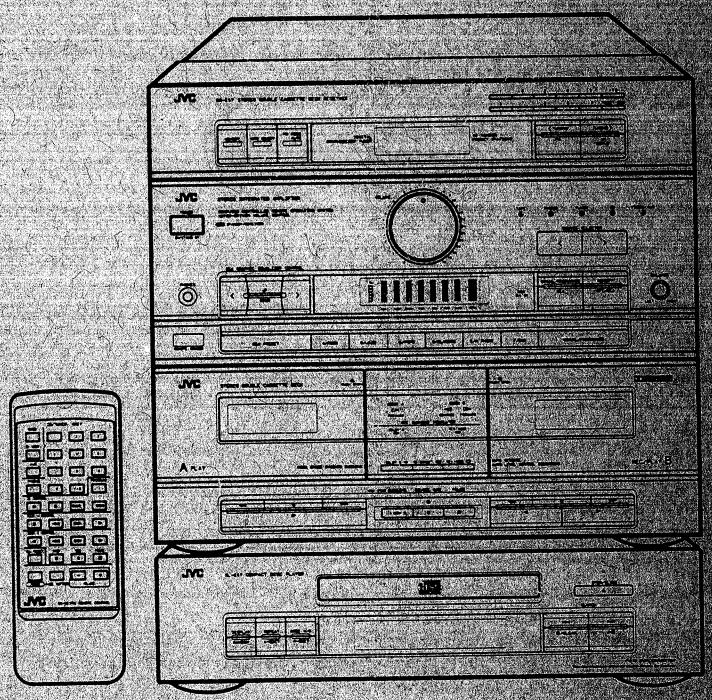
JVC

SERVICE MANUAL

STEREO DOUBLE CASSETTE DECK

DR-E56BK
DR-E57TN



* DR-E56BK and DR-E57TN are nearly equal units ,except for their outlook.

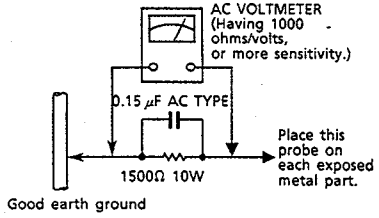
Contents

Safety Precautions	1-2	Alignment Procedures(Tuner)	
Instruction Book	1-3	Block Diagrams	
Description of ICs	1-44	Schematic Diagrams	
Internal Connection for the FL Display Tube	1-52	Connection Diagram	
Disassembly Procedures	1-54	Printed Circuit Boards	
Adjustment Procedures(Deck)	1-56	Parts List	Separate volume

COPYRIGHT © 1992 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

Safety Precautions

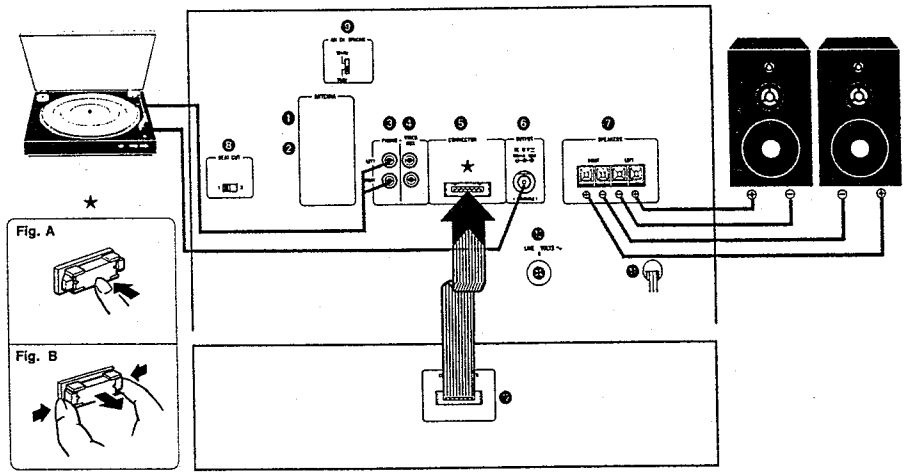
1. The design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Services should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacture of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the products have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the Parts List of Service Manual. Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by (⚠) on the Parts List in the Service Manual. The use of a substitute repalcement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement parts shown in the Parts List of Service Manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.
5. Leakage currnet check (Electrical shock hazard testing)
   After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, contorl shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.
   Do not use a line isolation transformer during this check.
   - Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Using a "Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal parts of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5mA AC (r.m.s.).
   - Alternate check method
     Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having, 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500Ω 10 W resistor paralleled by a 0.15 μF AC-type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground.
     Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter.
     Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and meausre the AC voltage across the resistor.
     Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured must not exceed 0.75 V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5 mA AC (r.m.s.).


AC VOLTMETER
(Having 1000 ohms/volts, or more sensitivity.)
0.15 μF AC TYPE
1500Ω 10W
Place this probe on each exposed metal part.
Good earth ground

Warning

1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

CONNECTION DIAGRAM / DIAGRAMME DES RACCORDEMENTS / AANSLUITINGS-DIAGRAM



❶ External ANTENNA terminals (for U.K., Continental Europe)
❷ External ANTENNA terminals (for Australia, other area)
❸ PHONO terminals
❹ VIDEO/AUX terminals
❺ CONNECTOR
Connect the system connector cord coming out from the CONNECTOR of the CD player.
❻ DC OUTPUT terminal
Connect the proper turntable as indicated at each terminal.
❼ SPEAKERS terminals
❽ BEAT CUT knob
Normally set to "1"
(See Fig. 10, page 9)
❾ AM channel spacing knob* (See *1, page 23.)
❿ Voltage selector*
When this equipment is used in an area where the supply voltage is different from the preset voltage, reset the voltage selector to the correct position.
* Not provided for the U.K., Australia and Continental Europe.
⓫ Power cord
⓬ CONNECTOR
Connect to the CONNECTOR on the receiver.
★ To connect system connector cord, refer to Fig. A, and to disconnect it, refer to Fig. B.

Notes:
1. **Connect the speaker cords correctly; L to L and R to R.**
2. **Do not connect power cord before all the connections are completed.**
3. **Connect plugs or wires firmly. Poor contact may result in hum.**
4. **Use speakers with the correct impedance. The correct impedance is indicated on the rear panel.**
5. **When connecting or disconnecting the system connector cord, be sure to disconnect the power cord.**

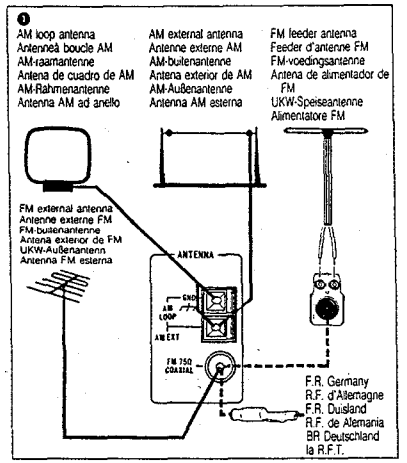
❶ Bornes d'antenne externe (ANTENNA) (pour le Royaume-Uni, l'Europe Continentale)
❷ Bornes d'antenne externe (ANTENNA) (pour l'Australie, d'autres pays)
❸ Bornes de platine tourne-disque (PHONO)
❹ Bornes VIDEO/AUX
❺ Connecteur (CONNECTOR)
Brancher le cordon de connecteur de système cortant de CONNECTOR du lecteur de CD.
❻ Borne DC OUTPUT
Raccorder la platine tourne-disque.
Connecter la platine correcte, comme indiqué pour chaque borne.
❼ Bornes de haut-parleurs (SPEAKERS)
❽ Commutateur coupe-battements (BEAT CUT)
Le placer normalement sur "1"
(Voir la Fig. 10 en page 9.)
❾ Bouton d'espacement des canaux AM*
(Voir *1 en page 23.)
❿ Sélecteur de tension*
Quand cet appareil est utilisé dans une tégion où la tension secteur est différente de celle qui est préréglée, replacer le sélecteur de tension sur la position correcte.
* Non prévu sur les appareils destinés au Royaume-Uni, à l'Australie et à l'Europe Continentale.
⓫ Cordon d'alimentation
⓬ Connecteur (CONNECTOR)
Raccorder au CONNECTOR de l'ampli-tuner.
★ Se reporter à la Fig. A pour brancher le cordon de connecteur de système et à la Fig. B pour le débrancher.

Remarques:
1. **Raccorder les câbles de haut-parleurs correctement, L sur L et R sur R.**
2. **Ne pas brancher le cordon d'alimentation avant que tous les raccordements soient terminés.**
3. **Raccorder fermement les prises et câbles. Un mauvais contact peut produire des hurlements.**
4. **Utiliser des haut-parleurs avec une impédance correcte. La bonne impédance est indiquée sur le panneau arrière.**
5. **Pour brancher ou débrancher le cordon de connecteur de système, toujours débrancher le cordon d'alimentation.**

❶ Buitenantenne-aansluitingen (ANTENNA) (voor England, Europese vasteland)
❷ Buitenantenne-aansluitingen (ANTENNA) (voor Australie, andere landen)
❸ Daaitafelaansluitingen (PHONO)
❹ VIDEO/AUX aansluitingen
❺ Aansluiting (CONNECTOR)
Verbind het systeembedieningssnoer van de CONNECTOR aansluiting van de CD-speler met deze aansluiting.
❻ DC OUTPUT-aansluit
Gelijkstroomuitgangen (DC OUTPUT)
Sluit op elk van de aansluitingen de bijbehorende geluidsbron aan, zoals aangegeven.
❼ Luidsprekeraansluitingen (SPEAKERS)
❽ BEAT CUT-schakelaar
Zet deze schakelaar gewoonlijk op "1"
(Zie Afb. 10, op blz. 9)
❾ AM-kanaalafstandschakelaar*
(Zie *1, op blz. 23.)
❿ Spanningskeuzeschakelaar*
Zet de spanningskeuzeschakelaar in de juiste stand, wanneer deze apparatuur gebruikt wordt in een gebied, waar de voedingsspanning verschilt van de vooringestelde spanning.
* Toestellen voor de England, Australië en het Europese vasteland zijn niet met deze voorziening uitgerust.
⓫ Netsnoer
⓬ Aansluiting (CONNECTOR)
Verbind met de CONNECTOR aansluiting van de receiver.
★ Zie Afb. A voor het aansluiten van het systeembedieningsnoer, en zie Afb. B voor net ontkoppelen.

Nota's:
1. **Zorg ervoor, dat de luidsprekersnoeren juist worden aangesloten; L op L en R op R.**
2. **Steek de stekker van het netsnoer pas in het stopkontakt nadat alle overige aansluitingen zijn gemaakt.**
3. **Sluit de snoeren en stekkers stevig aan. Slecht kontakt kan in brom resulteren.**
4. **Gebruik luidsprekers met de juiste impedantie. De juiste impedantie is aangegeven op het achterpaneel.**
5. **Schakel de spanning uit alvorens het systeembedieningssnoer aan te sluiten of los te koppelen.**

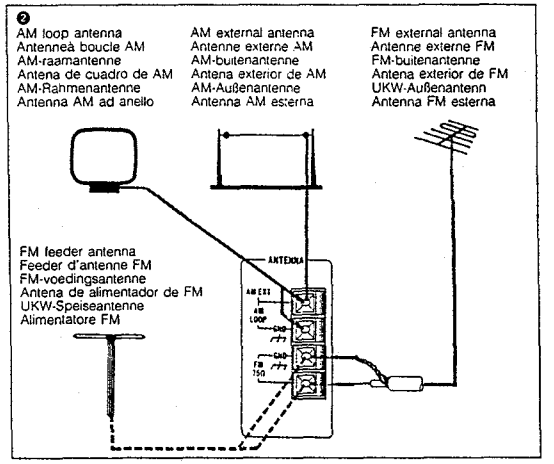
DIAGRAMA DE CONEXIONES



❶ Terminales de antena externa (ANTENNA) (para Reino Unido, Europa Continental)
❷ Terminales de antena externa (ANTENNA) (para Australia, otros países)
❸ Terminales fonográficos (PHONO)
❹ Terminales VIDEO/AUX
❺ Conector (CONNECTOR)
Conecte el cordón conector del sistema pue sale de CONNECTOR del reproductor de CD.
❻ Terminal DC OUTPUT
Conecte el reproductor apropiado como se indica en cada terminal.
❼ Terminales de altavoces (SPEAKERS)
❽ Botón de corte de batidos
Normalmente, déjelo en "1".
(Consulte la Fig. 10 de la página 9)
❾ Perilla de espaciamiento de canales/AM*
(Consulte *1 de la página 24)
❿ Selector de voltaje*
Cuando use este equipo en un area donde el suministro de voltaje es distinto del voltaje preajustado, vuelva a ajustar el selector de voltaje en la posición correcta.
* No se provee en los equipos para Reino Unido, Australia y Europa Continental.
⓫ Cordón de alimentación
⓬ Conector (CONNECTOR)
Conecte al CONNECTOR del receptor.
★ Consulte la Fig. A para conectar el cordón conector del sistema, y la Fig. B, para desconectarlo.

Notas:
1. **Conecte los cordones de los altavoces correctamente; L a L (izquierdo a izquierdo) y R a R (derecho a derecho).**
2. **No conecte el cordón de alimentación antes de completar todas las conexiones.**
3. **Conecte las clavijas y cables firmemente. Un contacto deficiente puede provocar zumbidos.**
4. **Emplee altavoces con la imedancia correcta. La impedancia correcta está indicada en el panel trasero.**
5. **Cuando conecte o desconecte el cordón conector del sistema, esté seguro de desconectar el cordón de alimentación.**

ANSCHLUSS-DIAGRAMM



❶ Anschlüsse für externe Antenne (ANTENNA) (für Großbritannien, Kontinental-Europa)
❷ Anschlüsse für externe Antenne (ANTENNA) (für Australien, andere Gebiete)
❸ Plattenspieler-Anschlüsse (PHONO)
❹ Anschlüsse VIDEO/AUX.
❺ CONNECTOR
Hier das Verbindungskabel von Anschluß CONNECTOR am CD-Spieler anschließen.
❻ DC OUTPUT-Buchse
Jedes Gerät an der dafür vorgesehenen Buchse anschließen.
❼ Lautsprecheranschlüsse (SPEAKERS)
❽ Interferenzen-Schalter (BEAT CUT)
Normalerweise auf "1" stellen. (Siehe Abb. 10, Seite 9.)
❾ AM-Kanalabstandschlter* (Siehe *1, Seite 24.)
❿ Spannungswähler*
Wenn die voreingestellte Netzspannung an diesem Gerät nicht mit der tatsächlich vorhandenen übereinstimmt, den Spannungswähler auf den erforderlichen Wert einstellen.
* Nicht vorhanden an Geräten für die Großbritannien, Australien und Kontinental-Europa.
⓫ Netzkabel
⓬ CONNECTOR
Mit Anschluß CONNECTOR am Receiver verbinden.
★ Das Anschließen des System-verbindungskabels ist aus Abb. A und das Abtrennen des Kabels aus Abb. B ersichtlich.

Hinweise:
1. **Die Lautsprecherkabel richtig anschließen, L an L und R an R.**
2. **Das Netzkabel erst dann mit der Netzsteckdoze verbinden, wenn alle anderen Verbindungen hergestellt sind.**
3. **Die Stecker und Kabel fest anschließen. Wackelkontakte führen zu Störgeräuschen.**
4. **Lautsprecher mit der korrekten Impedanz verwenden. Die korrekte Impedanz ist an der Rückplatte angegeben.**
5. **Bei Anschluß oder Abtrennen des Verbindungskabels muß unbedingt das Netzkabel abgetrennt sein.**

SCHEMA DEI COLLEGAMENTI

❶ Terminali antenna esterna ANTENNA (per la GB e l'Europa continentale)
❷ Terminali antenna esterna ANTENNA (per l'Australia ed altre zone)
❸ Terminali PHONO
❹ Terminali VIDEO/AUX
❺ Connecttore (CONNECTOR)
Collegate qui il cavo connettore di sistema proveniente dal connettore CONNECTOR del lettore CD.
❻ Terminale DC OUTPUT
Collegatevi il giradischi adatto nel modo indicato su ciascun terminale.
❼ Terminali SPEAKERS
❽ Manopola BEAT CUT
Essa va normalmente tenuta sulla posizione 1. (Consultate in proposito la Fig. 10 pag. 9.)
❾ Manopola di selezione della distanza fra i canali. (Consultate la nota *1 a pag. 24.)
❿ Selettore di voltaggio*
Se l'apparecchio viene usato in un'area diversa da quella di acquisto, controllate e riregolate se necessario questo selettore del voltaggio.
* Questo selettore non è presente nelle unità in vendita in GB, Australia ed Europa Continentale.
⓫ Cavo di alimentazione
⓬ Connettore (CONNECTOR)
Collegatelo al connettore CONNECTOR del sintoamplificatore.
★ Per collegare un cavo di sistema, consultate la Fig. A e per scollegarlo, consultate la Fig. B.

Note:
1. **Collegate i cavi dei diffusori correttamente senza invertire i canali destro (R) e sinistro (L).**
2. **Non collegate il cavo di alimentazione se non a collegamenti completati.**
3. **Collegate fermamente gli spinotti ed i cavi. I collegamenti scadenti sono causa di rumore.**
4. **Usate diffusori di impedenza corretta. Essa viene indicata sul pannello posteriore dei diffusori stessi.**
5. **Prima di collegare o scollegare cavi, non mancate di scollegare il cavo di alimentazione.**

ANTENNAS

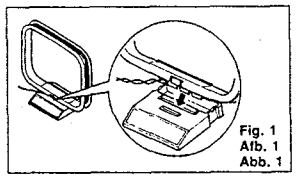


Fig. 1
Afb. 1
Abb. 1

AM Antenna
How to fix the loop antenna (Fig. 1)
- Install the antenna by inserting it in the direction of the arrow. (see Fig. 6)
- Place at a distance from the power-source cord, signal cord and metal fixtures on the main body, in a spot where reception is good.

AM (MW/LW) loop antenna (Fig. 2)
This antenna is for the reception of local AM broadcast.
AM (MW/LW) external antenna (Fig. 2)
If AM reception is unsatisfactory, connect an external AM antenna (single-wire antenna) to the AM antenna terminal.
Noise and interference (Fig. 3)
Change the direction of the loop antenna or reinstall it in a better position when reception is noisy.

Notes:
- **If the provided loop antenna is not connected, it will be impossible to receive AM broadcasts.**
- **When installing an external AM antenna, leave the AM loop antenna connected.**

FM Antenna
How to set the FM antennas
Antenna terminals differ according to the markets.
After checking up your set, select the connection method out of Ⓐ, Ⓑ or Ⓒ.
Ⓐ Fig. 4
How to connect the coaxial
① Strip off the sheath to expose the braid about 20 mm (13/16").
② Open the braid to expose the conductor about 10 mm (7/16").
③ Plug the conductor into the FM ANTENNA terminal.
- Taper off the braid and plug it into the GND terminal.

FM feeder antennas
Plug into the FM antenna terminal.
Ⓑ Fig. 5
- The FM wire antenna provided can be connected to a 75-ohm coaxial jack as a temporary measure.
- 75-ohm antenna with coaxial type connector (DIN 45 332) should be connected to the 75-ohm terminal.

Ⓒ is described in page 9.

ANTENNES

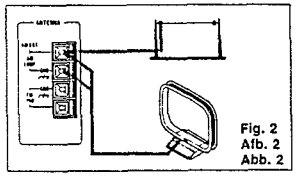


Fig. 2
Afb. 2
Abb. 2

Antenne AM
Pose de l'antenne cadre (Fig. 1)
- Insére dans la direction de la flèche et mettre ensemble. (voir Fig. 6)
- Tenir éloigné du cordon d'alimentation, du cordon de signal et des fixations métalliques sur le corps principal. Le mettre dans un endroit où la réception est bonne.

Antenne cadre AM (PO/GO) (Fig. 2)
Cette antenne sert à la réception des émissions locales en modulation d'amplitude.
Antenne AM (PO/GO) extérieure (Fig. 2)
Si l'antenne cadre ne sufit pas à donner une bonne réception, branchez une antenne extérieure (fil unique) à la borne d'antenne AM.
Bruit et parasites (Fig. 3)
Si la réception avec l'antenne cadre n'est pas bonne, changer la direction de celle-ci.

Remarques:
- **Si l'antenne d'originen n'est pas branchée ou si un fil d'antenne non isolé est en contact avec le panneau arrière, la réception AM est impossible.**
- **Si vous installez une antenne AM extérieure, laissez l'antenne carde AM branchée.**

Antennes FM
Raccordement du Antennes FM
Les bornes d'antenne diffèrent selon les marchés.
Après avoir contrôlé l'appareil, choisir la méthode de raccordement parmi les trois Ⓐ, Ⓑ ou Ⓒ.
Ⓐ Fig. 4
Raccordement du fil coaxial
① Dénudez la gaine pour faire apparaître la tresse sur environ 20 mm.
② Ecartez la tresse pour dégager le conducteur central lsur 10 mm environ.
③ Serrez le fil dans la borne FM ANTENNA.
- Torsadez la tresse et fixez-la dans la borne de masse.

Descente d'antenne FM
Elle s'entiche dans le connecteur FM.
Ⓑ Fig. 5
- L'antenne fil FM fournie peut être raccordée provisoirement à une prise coaxiale 75 ohms.
- Une antenne 75 ohms avec un connecteur type coaxial (DIN 45 332) doit être raccordée à la borne 75 ohms.

Ⓒ est décrit page 9.

ANTENNES

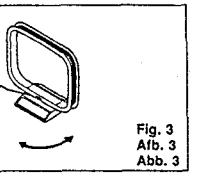


Fig. 3
Afb. 3
Abb. 3

AM antenne
Hoe de raamantenne opstellen (Afb. 1)
- Schuif in de richting van de pijl om te monteren. (zie Afb. 6)
- Plaats de antenne niet te dichtij het netsnoer, het signaalsnoer en de metalen onderdelen van het apparaat, op een plek waar de ontvangst goed is.

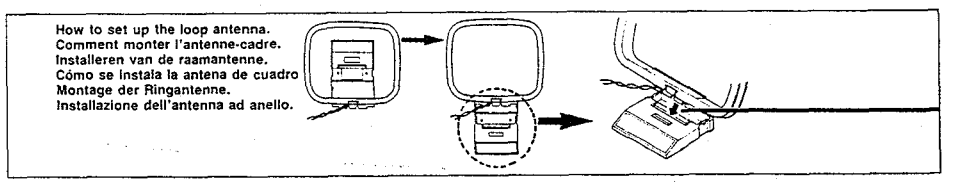
AM (MG/LG) raamantenne (Afb. 2)
Deze antenne is bestemd voor de ontvangst van lokale AM uitzendingen.
AM (MG/LG) externe antenne (Afb. 2)
Als de AM ontvangst te zwak is, kunt u best een externe AM antenne (enkele-draadantenne) aansluiten op de AM antennepool.
Ruis en storingen (Afb. 3)
Zet de raamantenne in een andere richting of op een betere plaats bij gestoorde ontvangst.

Opmerkingen:
- **Als de bijgeleverde raamantenne niet goed is aangesloten, kunt u onmogelijk AM uitzendingen ontvangen.**
- **Bij het installeren van een externe AM antenne moet u de AM raamantenne ook aangesloten laten.**

FM-antennes
Aansluiten van de FM-antennes
De uitvoering van de antenneaansluitingen verschilt afhankelijk van de plaats van betemming.
Kies de juiste aansluitmethode uit Ⓐ, Ⓑ en Ⓒ.
Ⓐ Afb. 4
Hoe de coaxiale kabel aan te sluiten
① Strip de bekleding af, zodat de draadvlecht over een lengte van ongeveer 20 mm zichtbaar wordt.
② Open de draadvlecht, zodat de geleiderdraad over een lengte van ongeveer 10 mm zichtbaar wordt.
③ Bevestig de draad aan de FM ANTENNA-aansluitklem.
- Rol het draadvlechtuiteinde tot een punt en sluit het aan op de GND-klem.

FM voedingsantennes
Sluit aan op de FM ANTENNA-klem.
Ⓑ Afb. 5
- De meegeleverde FM-draadantenne kan tijdelijk aangesloten worden op de 75 Ohm koaxiaalaansluiting.
- Een 75 Ohm antenne met koaxiaal-type aansluiting (DIN 45 332) dient te worden aangesloten op de 75 Ohm klem.

Ⓒ is beschreven op blz. 9.


How to set up the loop antenna.
Comment monter l'antenne-cadre.
Installeren van de raamantenne.
Cómo se instala la antena de cuadro
Montage der Ringantenne.
Installazione dell'antenna ad anello.

ANTENAS

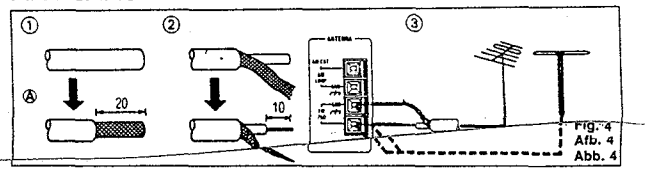


Fig. 4
Afb. 4
Abb. 4

Antena de AM
Cómo fijar la antena circular (Fig. 1)
- Para conectar la antena, inserte la parte de la flecha. (consulta la Fig. 6)
- Aléjela del cable de alimentación, los cables de señal, y los elementos metálicos del cuerpo principal, y colóquela en un lugar en la que la recepción sea buena.

Antena circular de AM (MW/LW) (Fig. 2)
Esta antena se utiliza para recibir emisiones locales en AM.
Antena externa de AM (MW/LW) (Fig. 2)
Si la recepción de AM no es satisfactoria, conecte una antena externa de AM (antena de un solo cable) al terminal de antena AM.
Ruido e interferencia (Fig. 3)
Cambie la dirección de la antena circular o vuelva a instalarla en una posición distinta cuando exista ruido en la recepción.

Notas:
- **Si la antena circular suministrada no está conectada, será imposible recibir emisiones en AM.**
- **Cuando instale una antena externa de AM, deje conectada la antena circular de AM.**

Antenas de FM
Cómo conectar el Antenas de FM
Los terminales para las antenas difieren de acuerdo con los mercados.
Después de verificar su equipo, seleccione el método de conexión entre Ⓐ, Ⓑ y Ⓒ.
Ⓐ Fig. 4
Cómo conectar el cable coaxial
① Corte el recubrimiento de plástico del cable para dejar al descubierto la trenza unos 20 mm.
② Abra la trenza para dejar al descubierto el conductor unos 10 mm.
③ Conecte el conductor al terminal FM ANTENNA (Antena de FM).
- Estreche la trenza y conéctela al terminal GND (Tierra).

Antenas de alimentación de FM
Conectar al terminal de antena de FM.
Ⓑ Fig. 5
- La antena de cable de FM suministrada puede conectarse en un jack coaxil de 75 ohmios como medida transitoria.
- La antena de 75 ohmios con conector tipo coaxil (DIN 45 332) debe conectarse al terminal de 75 ohmios.

Ⓒ se describe en la página 10.

ANTENNEN

AM-Antnne
Anschluß der Rahmenantenne (Abb. 1)
- in Pfeilrichtung zusammensatzen. (Siehe Abb. 6)
- Vom Netzkabel, Signalkabel und von Metallstrukturen entfernt an einer Stelle mit gutem Empfang aufstellen.

Rahmenantenne für AM (MW/LW) (Abb. 2)
Diese Antenne dient dem Empfang von AM-Sendungen.
Außenantenne für AM (MW/LW) (Abb. 2)
Ists der AM-Empfang nicht einwandfrei, so ist eine AM-Außenantenne (Eindrahtantenne) an die AM-Antennenbuchse anzuschließen.
Rauschen und Störungen (Abb. 3)
Wird der Empfang durch Rauschen überlagert, so ist die Ausrichtung der Rahmenantenne zu ändern oder die Antenne an einer günstigeren Stelle zu positionieren.

Hinweise:
- **Wird die vorgesehene Rahmenantenne nicht angeschlossen so ist der Empfang von AM-Sendern unmöglich.**
- **Bei Installation einer AM-Außenantenne sollte die AM-Rahmenantenne angeschlossen bleiben.**

FM-Antennen
Es sind verschiedene Antennenanschlüsse im Handel.
Anlage aufstellen und Anschlußmethode aus Darstellung Ⓐ, Ⓑ, oder Ⓒ wählen.
Ⓐ Abb. 4
Anschluß des Koaxialkabels
① Kabelummantelung entfernen, um die Umflechtung auf eine länge von ca. 20 mm freizulegen.
② Die Umflechtugn so weit öffnen, bis der Leiter ca. 10 mm freiliegt.
③ Leiter in die FM-Antennenbuchse einstecken.
- Die Umflechtung abbinden und in die GND-Buchse (Erde) einführen.

FM-Antennenkoaxialkabel
Kabel in die FM-Antennenbuchse einführen.
Ⓑ Abb. 5
- Die mitgelieferte UKW-Drahtantenne kann zeitweilig an die 75-Ohm-Koaxialbuchse angeschlossen werden.
- 75-Ohm-Antenne mit Koaxialstecker (DIN 45 332) an den 75-Ohm-Anschluß anschließen.

Ⓒ ist auf Seite 10 beschrieben.

ANTENNE

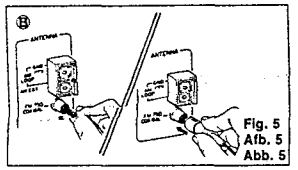


Fig. 5
Afb. 5
Abb. 5

Antenna AM
Installazione dell'antenna AM (Fig. 1)
- Installate l'antenna inserendola nella direzione indicata dalla freccia. Vedi in proposito la Fig. 6.
- Installatela ad una certa distanza dal cavo di alimentazione, dal cavo del segnale e da oggetti in metallo controllando che nel punto scelto la ricezione sia buona.

Antenna AM (MW/LW) ad anello (Fig. 2)
Quest'antenna serve per la ricezione di stazioni AM locali.
Antenna AM (MW/LW) esterna (Fig. 2)
Se la ricezione in AM non è soddisfacente, collegate un'antenna AM esterna (a filo singolo) al terminale dell'antenna AM.
Rumori ed interferenza (Fig. 3)
Se la ricezione non è soddisfacente, cambiate la direzione dell'antenna ad anello o reinstallatela in una posizione migliore.

Note:
- **Se l'antenna ad anello in dotazione non è collegata, non è possibile ricevere trasmissioni in AM.**
- **Quando installate l'antenna AM esterna, lasciate collegata anche quella interna ad anello.**

Antenna FM
Installazione delle antenne FM
I terminali per le antenne FM sono differenti a seconda del mercato. Controllate il vostro sistema, scegliete il metodo di collegamento fra quelli Ⓐ, Ⓑ o Ⓒ.
Ⓐ Fig. 4
Collegamento del cavo coassiale
① Denudate il cavo dall'isolante in modo da esporre la rete in rame interna per circa 20 mm.
② Tagliate la rete in modo da esporre il conduttore interno per circa 10 mm.
③ Collegate il conduttore al terminale FM ANTENNA.
- Attorcigliate la rete e collegatela al terminale GND.

Alimentatore FM
Collegatelo al terminale dell'antenna FM.
Ⓑ Fig. 5
- L'antenna FM in dotazione può temporaneamente venire collegata alla presa per cavo coassiale da 75 ohm.
- L'antenna da 75 ohm con connettore del tipo coassiale (DIN 45 332) deve venire collegata al terminale da 75 ohm.

Ⓒ viene descritto a pag. 10.

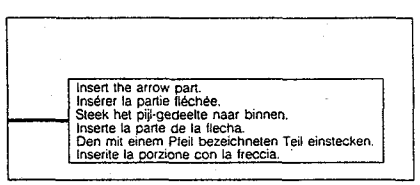
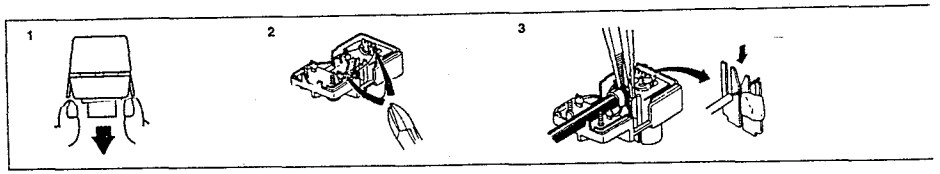

Insert the arrow part.
Insérer la partie fléchée.
Steek het pijl-gedeelte naar binnen.
Inserte la parte de la flecha.
Den mit einem Pfeil bezeichneten Teil einstecken.
Inserite la porzione con la freccia.

Fig. 6
Afb. 6
Abb. 6



Ⓒ Fig. 7, Fig. 8
- **How to connect the FM connector**

In case of a 75-ohm antenna (Fig. 7)
1. Open the claws at both sides and remove the cover.
2. Cut both ends of the cord and remove it. (only when using coaxial cable)
3. Fix the coaxial cable and its core.
4. Put on the cover.

In case of a 300-ohm antenna (Fig. 8)
It is not necessary to remove the cover. If the wire inside is cut, 300 ohm antenna can not be used.

Notes:
- **Choose antennas to meet the reception conditions.**
- **Orient and fix antennas where audio reception is the clearest.**

Ⓒ Fig. 7, Fig. 8
- **Raccordement du connecteur FM**

Dans le cas d'une antenne de 75 ohm (Fig. 7)
1. Ouvrir les griffes des deux côtés et quitter le couvercle.
2. Couper les deux bouts du cordon et l'enlever (seulement au cas de l'emploi d'un câble concentrique).
3. Poser le câble concentrique et enrouler son âme comme indiqué sur la figure.
4. Remettre le couvercle.

Dans le cas d'une antenne de 300 ohms (Fig. 8)
Il n'est pas nécessaire d'enlever le couvercle. L'antenne de 300 ohms ne peut être utilisée si le fil dans l'appareil a été coupé.

Remarques:
- **Choisissez une antenne qui convienne aux conditions de réception de votre région.**
- **Orientez l'antenne pour avoir la meilleure réception et fixez-la ainsi.**

Ⓒ Afb. 7, Afb. 8
- **Aansluiten van de FM-verbinding**

Bij een 75 Ohm antenne (Afb. 7)
1. Open de klemmen aan beide zijden en verwijder het deksel.
2. Snijd beide uiteinden van het snoer in en verwijder de isolatie. (Alleen bij gebruik van een koaxiale kabel.)
3. Bevestig de koaxiale kabel en draai de draadkern zoals aangegeven in Afb.
4. Breng het deksel aan.

Bij een 300-ohm antenne (Afb. 8)
Het dekseltje hoeft niet te worden verwijderd. Als de draad binnenin doorgeknipt is, kan geen 300-ohm antenne gebruikt worden.

Opmerkingen:
- **Kies antennes die aan de ontvangstomstandigheden voldoen.**
- **Installeer de antennes zo dat de ontvangst optimaal is.**

How to connect cords (Fig. 9)
① Open antenna terminal levers.
② Plug cords into the terminals.
③ Close the levers.
BEAT CUT knob (Fig. 10)
When recording an AM (MW/LW) broadcast, beats may occur.
Set the BEAT CUT knob located on the rear panel to "1" or "2" so beats will be eliminated.

Branchement des raccords (Fig. 9)
① Ouvrez les pressoirs du bornier d'antenne.
② Introduisez les fils dans les bornes.
③ *Fermez les pressoirs.*
Bouton de suppression de battements (BEAT CUT) (Fig. 10)
Lorsqu'on enregistre des émissions AM (PO/GO), il peut se produire des battements. Le commutateur de suppression des battements, placé à l'arrière, doit être palcé sur "1" ou "2".

Hoe de snoeren aansluiten (Afb. 9)
① Zet de antenneklemhefbomen open.
② Steek de snoeren in de klemmen.
③ Zet de hefbomen terug dicht.
BEAT CUT-knop (Afb. 10)
Bij het opnemen van AM (MG/LG) uitzendingen kunnen interferenties optreden.
Zet de BEAT CUT-knop op het achterpaneel op "1" of "2" om de interferentie te elimineren.

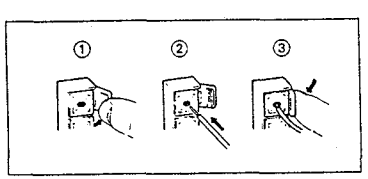


Fig. 9
Afb. 9
Abb. 9

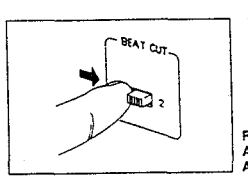


Fig. 10
Afb. 10
Abb. 10

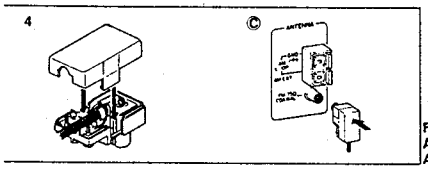


Fig. 7
Afb. 7
Abb. 7

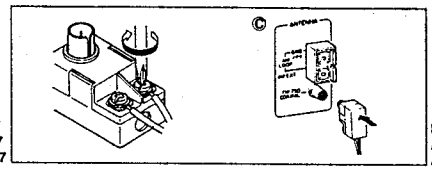


Fig. 8
Afb. 8
Abb. 8

© Fig. 7, Fig. 8
• Cómo conectar el conector FM
En el caso de una antena de 75 ohmios. (Fig. 7)
1. Abra los ganchos que se encuentran a ambos lados y retire la cubierta.
2. Corte ambos extremos del cordón y retírelo. (sólo cuando se utiliza cable coaxial).
3. Coloque el cable coaxial y enrolle el núcleo del mismo según se muestra en la fig.
4. Coloque la tapa.

En el caso de una antena de 300 ohmios (Fig. 8)
No es necesario retirar la cubierta. Si el conductor interior se encuentra cortado, no es posible utilizar la antena de 300 ohmios.

Notas:
- **Seleccione antenas que satisfagan las condicines de recepción.**
- **Oriente y fije las antenas en la posición en la que la señal de audio se reciba con mayor claridad.**

© Abb. 7, Abb. 8
• Anbringung am FM-Anschluß
75-Ohm-Antenne (Abb. 7)
1. Klauen an beiden Seiten öffnen und die Abdeckung abnehmen.
2. Schnur an beiden Enden abschneiden und wegwerfen (nur im Falle von Koaxialkabel).
3. Koaxialkabel befestigen und die Kabelseele aufspulen. Siehe Abbildung.
4. Abdeckung wieder anbringen.

300-Ohm-Antenne (Abb. 8)
In diesem Falle ist ein Abnehmen der Abdeckung nicht erforderlich. Wenn das Kabel im Innern bereits abgetrennt ist, kann eine 300-Ohm-Antenne nicht verwendet werden.

Hinweise:
- **Antennen entsprechend den jeweiligen Empfangsbedingungen wählen.**
- **Antennen an einer Stelle ausrichten und befestigen, an welcher der Empfang am klarsten ist.**

© Fig. 7,. Fig. 8
• Collegamento del connettore FM
Nel caso dell'antenna a 75 ohm (Fig. 7)
1. Aprite le griffe sui lati e togliete il coperchio.
2. Tagliate ambedue le estremità del cavo e toglietelo (solo se usate cavo coassiale).
3. Fissate il cavo coassiale e la sua anima.
4. Rimettete a posto il coperchio.

Nel caso dell'antenna a 300 ohm (Fig. 8)
Non è necessario togliere il coperchio. Se il filo all'interno è tagliato, l'antenna da 300 ohm non può essere usata.

Note:
- **Scegliete un'antenna che sia adatta alle condizioni di ascolto nella zona dove vivete.**
- **Orientate e fissate le antenne nei punti in cui la ricezione audio è più chiara.**

Cómo conectar los cables (Fig. 9)
① Abra las palancas de los terminales de antena.
② Conecte los cables a los terminales.
③ Cierre las palancas.

Botón BEAT CUT (Eliminación de Ruido) (Fig. 10)
Cuando grabe una emisión en AM (MW/LW) es posible que se broduzca ruido.
Gire el botón BEAT CUT situado en el panel posterior a la posición "1" o "2" para eliminar el ruido.

Anschluß von Leitungen (Abb. 9)
① Antennenbuchsenhebel öffnen.
② Leitungen in die Buchsen einführen.
③ Hebel schließen.

Knopf BEAT CUT (Abb. 10)
(Unterdrückung von Interferenzen)
Bei Aufzeichnung einer AM-Sendung (MW/LW) können Interferenzen auftreten.
Durch Einstellen des an der Rückseite befindlichen Knopfes BEAT CUT auf "1" oder "2" lassen sich diese Interferenzen ausschalten.

Collegamento dei cavi (Fig. 9)
① Aprite le leve dei terminali dell'antenna.
② Inserite cavi nei terminali.
③ Chiudete le leve.

Comando BEAT CUT (Fig. 10)
Quando registrate una stazione AM (MW/LW), nella registrazione potrebbero esservi dei battimenti.
Portate il comando BEAT CUT del pannello posteriore nella posizione 1 o 2 che fa sparire i battimenti.

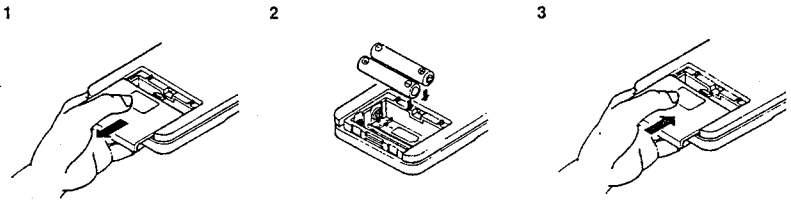


Fig. 11
Afb. 11
Abb. 11

• How to install batteries (Fig. 11)
1. Remove the cover on the rear of the remote control unit.
2. Install the two provided batteries (AAA, UM-4, R03: 1.5 V) with their polarities properly placed as shown in the figure.
3. Re-install the cover.

• How to use the batteries
Improper use of the batteries can cause leakage or damage. So, take the following precautions:
1. Install batteries with their polarities properly placed.
2. Do not mix new and used batteries.
3. Use the same brand and type of batteries because otherwise the voltages may differ slightly.
4. If the remote control unit will not be used for a long time, remove the batteries.
   Also, follow the instructions on the batteries.

• Mise en place des piles (Fig. 11)
1. Retirer le couvercle à l'arrière du boîtier de télécommande.
2. Installer les deux piles fournies (AAA, UM-4, R03: 1.5 V) en respectant les polarités comme montré sur la figure.
3. Replacer le couvercle.

• Utilisation des piles
L'utilisation incorrecte des piles peut produire des coulages ou des dommages. Par conséquent, prendre les précautions suivantes:
1. Installer les piles avec leurs polarités correctement placées.
2. Ne pas mélanger des piles neuves avec des vieilles.
3. Utiliser la même marque et le même type de piles car sinon les tensions peuvent varier légèrement.
4. Si le boîtier de télécommande ne sera pas utilisé pendant une longue période, retirer les piles. Suivre également les instructions marquées sur les piles.

• Inleggen van de batterijen (Afb. 11)
1. Verwijder het deksel aan de achterkant van de afstandsbediening.
2. Leg de twee meegeleverde batterijen (AAA, UM-4, R03: 1.5 V) in met de polariteiten in de juiste richting zoals in de afbeelding te zien is.
3. Breng het deksel weer aan.

• Gebruik van de batterijen
Onjuist gebruik van de batterijen kan deze doen lekken of beschadigen. Neem dus de volgende voorzorgsmaatregelen.
1. Leg de batterijen in met de polariteiten juist.
2. Meng geen nieuwe en oude batterijen.
3. Maak gebruik van hetzelfde merk en type batterijen anders kunnen de voltages enigszins verschillen.
4. Verwijder de batterijen indien de afstandsbediening voor langere tijd niet gebruikt gaat worden.

Volg letters de aanwijzingen aangaande de batterijen.

• Cómo instalar las pilas (Fig. 11)
1. Retire la tapa ubicada en la parte posterior de la unidad.
2. Instale las dos pilas suministradas (AAA, UM-4, R03: 1.5 V) con sus polaridades correctamente posicionadas como se muestra en la figura.
3. Vuelva a instalar la tapa.

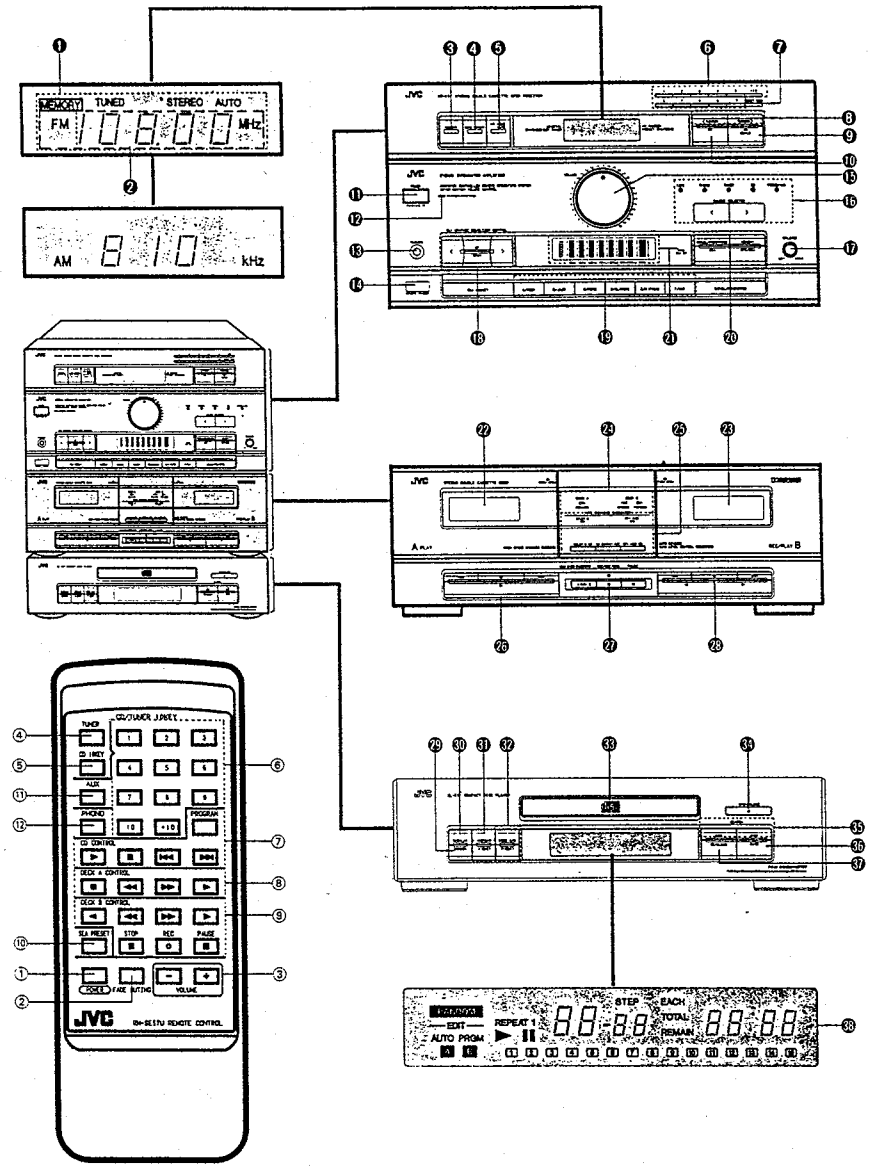
• Cómo utilizar las pilas
El uso incorrecto de las pilas puede originar pérdidas o daños. Por consiguiente, tenga en cuenta las siguientes precauciones:
1. Instale las pilas con sus polaridades correctamente posicionadas.
2. No mezcle pilas nuevas y usadas.
3. Utilice pilas del mismo tipo y marca, pues de lo contrario las tensiones puede diferir ligeramente.
4. Si no emplea la unidad de mando a distancia durante mucho tiempo, retire las pilas.
   Además, siga las instrucciones impresas en las pilas.

• Einlegen der Batterien (Abb. 11)
1. Den Batteriefachdeckel an der Geräteunterseite abnehmen.
2. Die beiden mitgelieferten Batterien (AAA, UM-4, R03: 1.5 V) unter Beachtung der Polarität wie in der Abbildung gezeigt einlegen.
3. Den Fachdeckel wieder anbringen.

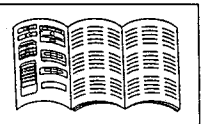
• Sicherheitshinweise zum Batteriegebrauch
Unsachgemäße Handhabung und Verwendung der Batterien können zu Auslaufen und zu Schäden führen. Die folgenden Punkte beachten:
1. Die Batterien mit korrekter Polarität einlegen.
2. Niemals frische und gebrauche Batterien zusammen verwenden.
3. Stets die gleiche Marke und den gleichen Typ zusammen verwenden. Andernfalls können unterschiedliche Spannungen vorliegen.
4. Bei längerem Nichtgebrauch der Fernbedienungseinheit die Batterien entnehmen.
   Auch die auf den Batterien aufgedruckten Hinweise beachten.

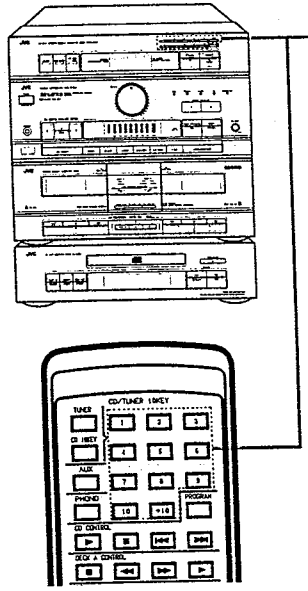
• Installazione delle batterie (Fig. 11)
1. Togliete il coperchio sul retro del telecomando.
2. Installate le due batterie in dotazione (AAA, UM-4, R03: 1,5 V) con le polarità nella posizione corretta indicata in figura.
3. Rimettete il coperchio al suo posto.

• Uso delle batterie
L'uso improprio delle batterie può causare perdite di acido e danni. Quando necessario, prendete le seguenti contromisure.
1. Installate le batterie con le polarità al posto giusto.
2. Non usate insieme batrie vecchie e nuove.
3. Usate batterie dello stesso tipo e della stessa marca, dato che altrimenti il loro voltaggio potrebbe essere diverso.
4. Se prevedere di non dover usare il telecomando per molto tempo, togliete le batterie dal loro vano.
   Seguite anche le istruzioni date sulle batterie stesse.



Use this instruction book keeping this page open.
Utiliser ce manuel d'utilisation en laissant cette page ouverte.
Klap deze biz. open bij het doorlezen van de gebruiksaanwijzing.
Utilice este manual de instrucciones, manteniendo esta página abierta.
Die vorliegende Anleitung auf diese Seite aufschlagen und offen bereitlegen.
Uste il manuale con questa pagina aperta.





How to use the numeric keys
To enter 1 to 10: Simply press the appropriate numeric keys.
To enter 11 or higher numbers: Use the "+10" key.
Examples
15: Press "+10," then press "5."
20: Press "+10," then press "10."
25: Press "+10" twice, then press "5."
40: Press "+10" three times, then press "10."

Utilisation des touches numériques
De 1 à 10: Il suffit d'appuyer sur la touche correspondante.
Au delà de 11: Appuyez sur la touche +10.
Exemples:
15: Appuyer sur "+10" puis sur "5".
20: Appuyer "+10" puis sur "10".
25: Appuyer "+10" puis "+10", puis sur "5".
40: Appuyer "+10", "+10", "+10" puis sur "10" etc.

Gebruik van de cijfertoetsen
Om 1 tot 10 in te voeren:
Druk gewoon op de gepaste cijfertoetsen.
Om 11 of hogere nummers in te voeren:
Gebruik de "+10"-toets.
Voorbeelden
15: Druk op "+10" en dan op "5".
20: Druk op "+10" en dan op "10".
25: Druk tweemaal op "+10" en dan op "5".
40: Druk driemaal op "+10" en dan op "10".

Cómo se utilizan las teclas numéricas
Para introducir un valor comprendio entre 1 y 10: Pulse simplemente las teclas numéricas oportunas.
Para introducir un valor de 11 o superior: Utilice el botón +10.
Ejemplos:
15: Pulse "+10" y, despúes "5".
20: Pulse "+10" y, despúes "10".
25: Pulse "+10" dos veces y, despúes "5".
40: Pulse "+10" tres veces y, despúes "10".

Anwendung der Zehnertasten
Eingabe der Zahlen von 1 bis 10 einfach durch Drücken der entsprechenden Zahlentasten.
Eingabe de Zahl 11 oder höherer Zahlen durch Drücken der Taste "+10".
Beispiele
15: Taste "+10" und dann Taste "5" drücken.
20: Taste "+10" und dann Taste "10" drücken.
25: Taste "+10" zweimal und dann Taste "5" drücken.
40: Taste "+10" dreimal und dann Taste "10" drücken.

Uso dei tasti numerici
Per introdurre i numeri da 1 a 10: Premete semplicmente i tasti numerici appropriati.
Per introdurre i numeri da 11 in su: Usate il tasto +10.
Esempi:
15: Premete "+10" e quindi "5".
20: Premete "+10" e quindi "10".
25: Premete due volte "+10" e quindi "5".
40: Premete quattro volte "+10" e quindi una volta "10".

OPERATION WITH THE REMOTE CONTROL UNIT

How to Use the Numeric Keys

For TUNER
1. Press TUNER button ④.
2. Press the numeric keys.
   • If you have preset a station, you can tune it in instantly by pressing the preset channel number. (Presets are performed on the main unit. See page 29.)

For CD
1. Press CD 10 KEY button ⑤.
2. Press the numeric keys.
   • You can access randomly to your favorites on a CD or use to program CD. Also used to vary the length of tape during edit recording.

Instructions for Use

① **POWER**
• Turn ON the power to the main unit or let it stand by.

② **FADE MUTING**
• Press to lower the volume automatically.

③ **VOLUME**
[+]: Press to increase the sound volume.
[−]: Press to reduce the sound volume.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL AVEC LA TELECOMMANDE

Utilisation des touches numériques

Pour TUNER
1. Pressez la touche TUNER ④.
2. Appuyez sur les touches numériques.
   • S'il y a une présélection, vous pouvez l'accorder instantanément en pressant le numéro du canal correspondant. (Les présélections se programment sur l'appareil, pas avec la télécommande, voir page 29).

Pour CD
1. Pressez la touche CD 10 KEY ⑤.
2. Appuyez sur les touches numériques.
   • Permettent un accès sélectif aux différentes pistes d'un CD ou utilisées pour programmer un CD. Elles sont également utilisées pour changer la durée de bande pour éditer un enregistrement.

Mode d'emploi

① **POWER (marche)**
• Sert à la mise en marche de l'appareil ou à le laisser en veille.

② **FADE MUTING**
• Appuyer sur cette touche pour réduire peu à peu le volume.

③ **VOLUME**
[+]: pressez pour augmenter le volume.
[−]: pressez pour diminuer le volume.

BEDIENING MET DE AFSTANDSBEDIENINGSEENHEID

Gebruik van de cijfertoetsen

Voor de TUNER
1. Druk op TUNER-toets ④.
2. Druk op de cijfertoetsen.
   • Als u een zender hebt voorgekozen, kunt u er onmiddellijk op afstemmen door het voorkeuzezendernummer in te drukken. (Voorinstellingen gebeuren op het apparaat zelf. Zie pag. 29.)

Voor de CD-speler
1. Druk op CD 10 KEY-toets ⑤.
2. Druk op de cijfertoetsen.
   • U kunt uw favoriete fragmenten van een CD met deze toetsen kiezen of bepaalde fragmenten van een CD programmeren. Gebruik deze toetsen tevens voor het instellen van de cassettespeeltijd voor het gemonteerd opnemen.

Gebruiksinstrukties

① **POWER (aan/uit)**
• Zet het apparaat op ON (aan) of laat het in standby (uit) staan.

② **FADE MUTING (stil-volume-afstelling)**
• Deze toets indrukken om het volume in stappen te verminderen.

③ **VOLUME**
[+]: Druk hierop om het klankvolume te verhogen.
[−]: Druk hierop om het klankvolume te verlagen.

How to use the remote control unit
- To use the remote, point it at the REMOTE SENSOR section on the main unit.
- The remote works up to about 7 m apart. (When the distance from which the remote control unit functions begins to decrease, replace both batteries.)

Manipulation de la télécommande
- La télécommande ne peut agir que si elle est dirigée vers la partie réceptrice de l'appareil qu'elle doit commander.
- La portée de la télécommande atteint environ 7 mètres. (Quand la distance sur laquelle le boîtier de télécommande fonctionne commence à diminuer, remplacer toutes les deux piles.)

Hoe de afstandsbediening gebruiken
- Om de afstandsbediening te gebruiken moet u die naar de REMOTE SENSOR op het apparaat richten.
- De afstandsbediening werkt tot op een afstand van ongeveer 7 m. (Vervang beide batterijen wanneer de afstand waarop de afstandsbediening goed werkt te kort wordt.)

Modo de empleo del mando a distancia
- Para usar el mando a distancia, diríjalo hacia el SENSOR DE CONTROL REMOTE de la unidad principal.
- El mando a distancia tiene un radio de acción de unos 7 metros. (Cambie las pilas cuando comience a disminuir la distancia de funcionamiento de la unidad de control remoto.)

Fernbedienung
- Die Fernbedienung auf den FERNSENSOR des CD-Spielers richten.
- Das Gerät kann bis zu einem Abstand von 7 m mit Hilfe der Fernbedienung betätigt werden. (Wenn die Entfernung, in der die Fernbedienungseinheit arbeitet, abnimmt, müssen beide Batterien ausgewechselt werden.)

Uso del telecomando
- Per usare il telecomando, puntatelo verso il sensore REMOTE SENSOR dell'Unità principale.
- Il campo di funzionamento del telecomando è di circa 7 m dal sensore del pannello anteriore del sistema. Se tale campo si riducesse di molto, sostituite ambedue le batterie che lo alimentano con altre nuove.

- **Check to be sure that this equipment is provided with remote control unit.**
- **Asegurese de que este equipo esté provisto de una unidd de control remote.**
- **Vérifier l'appareil pour s'assurer de ce qu'il a été pourvu de l'élément de commande à distance.**
- **Vergewissern Sie sich, daß dieses Gerät mit einer Fernbedienungseinheit versehen ist.**
- **Controleer dat de afstandsbediening bij dit toestel is bijgeleverd.**
- **Controllate che al sistema sia effettivamente in dotazione un telecomando.**

UTILIZACION DEL MANDO A DISTANCIA

Cómo se Utilizan las Teclas Numéricas

Para el TUNER
1. Pulse la tecla TUNER ④.
2. Oprima las teclas numéricas.
   - Si tiene preseleccionada una emisora, puede sintonizarla inmediatamente presionando el número del canal preseleccionado. (Las preselecciones se realizan en la unidad principal. Consulte la página 30.)

Para el CD
1. Pulse la tecla CD 10 KEY ⑤.
2. Oprima las teclas numéricas.
   - Ud. puede lograr acceso a sus melodías favoritas de un CD al azar, o utilizarlas para programar el CD. También se utilizan para modificar la longitud de la cinta durante la grabación compaginada.

Instrucciones de uso

① **ENCENDIDO**
- Encienda la unidad principal o déjela en posición STANDBY (Espera).

② **REDUCCION GRADUAL DE VOLUMEN**
- Oprima este botón para reducir el volumen por pasos.

③ **VOLUMEN**
[+]: Pulse esta tecla para elevar el volumen.
[−]: Pulse esta tecla para reducir el volumen.

BETRIEB MIT FERNBEDIENUNGSTEIL

Anwendung der Zehnertasten

Beim TUNER
1. Die TUNER-Taste ④ drücken.
2. Die Zehnertasten drücken.
   - Ein programmierter Sender kann durch Eingeben der voreingestellten Kanalzahl sofort eingeschaltet werden (Voreinstellungen sind am CD-Gerät selbst vorzunehmen. Sehen Sie hierzu Seite 30.)

Beim CD-Spieler
1. Die CD 10 KEY — Taste ⑤ drücken.
2. Die Zehnertasten drücken.
   - Mit diesen Tasten können Sie auf beliebige CD-Titel zugreifen oder auch ein CD-Programm zusammenstellen. Sie dienen außerdem zur Eingabe verschiedener Bandlängen beim Überspielen von CD-Titeln auf Band.

Bedienungsanleitung

① **POWER (Netzanschluß)**
- Das CD-Gerät ein-, d.h. den Netzschalter auf ON stellen, oder auf Bereitschaft schalten.

② **FADE MUTING (Abstimmung)**
- Betätigen Sie diese Taste, um die Lautstärke graduell zu verringen.

③ **VOLUME (Lautstärke)**
[+]: Zur Erhöhung der Lautstärke drücken.
[−]: Zur Verminderung der Lautstärke drücken.

FUNZIONAMENTO DELL'IMPIATO MEDIANTE II TELECOMANDO

Uso dei tasti numerici

Per il sintonizzatore TUNER
1. Premete il tasto TUNER ④.
2. Premete i tasti numerici necessari.
   - Se avete già preselezionato una stazione, potete richiamarla semplicemente premendo il tasto che le corrisponde. La preselezione delle stazioni viene effettuata sull'unità principale nel modo spiegato a pag. 30.

Per il lettore CD
1. Premete il tasto numerico CD 10 KEY ⑤.
2. Premete i tasti numerici.
   - I brani presenti sul CD possono essere raggiunti direttamente o possono essere programmati a piacere. Questi tasti vengono usati anche per specificare la durata del nastro da usare per la registrazione con montaggio.

Modalità d'uso

① **POWER**
- Accendete il sistema o lasciatelo nel modo di attesa.

② **FADE MUTING**
- Premetelo per abbassare automaticamente il volume.

③ **VOLUME**
[+]: Premetelo per aumentare il volume del suono.
[−]: Premetelo per diminuire il volume del suono.

④ **TUNER**
- Press to tune into broadcast. To recall preset channels, press numeric keys also.

⑤ **CD 10 KEY**

⑥ **Numeric keys ([1] — [10], [+10])**

⑦ **CD CONTROL**
[PROGRAM]: Use this button for programming the CD.
[▶]: Starts playing a disc.
[■]: Stops playing a disc.
[|◀◀]: Scans a disc backward.
[▶▶|]: Scans a disc forward

⑧ **DECK A CONTROL**
[▶]: Plays tape.
[■]: Stop tape.
[◀◀]: Fast-winds a tape to the left.
[▶▶]: Fast-winds a tape to the right.

⑨ **DECK B CONTROL**
[▶]: Plays the front side of a tape.
[◀]: Plays the reverse side of a tape.
REC [○]: To start tape recording, press the [◀] or [▶] button while holding down this button.
PAUSE [▮▮]: Pause playback or recording.
- Press this button and the REC [○] button at the same time to enter the REC PAUSE mode.
- To resume playback or recording, press the [▶] or [◀] button.

The [◀◀], [▶▶], and STOP [■] buttons operate the same as those in DECK A CONTROL.

⑩ **SEA PRESET :** Sets the preset pattern of MANUAL or PROGRAM mode. Each time the preset button is pressed, preset patterns appear in the following order:

P (program) (A → B → C → D → E → F) → M (manual) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (back to P-A)

Source selector controls

⑪ **PHONO**
Press to listen to a record.

⑫ **AUX**
Press to listen to the sound from the source plugged into the VIDEO/AUX jack.

④ **TUNER**
- Appuyez sur cette touche pour accorder le récepteur sur une émission. Appuyez également sur les touches numériques pour rappeler des canaux programmés.

⑤ **PAVE DE 10 TOUCHES CD**

⑥ **Les touches numériques ([1] — [10], [+10])**

⑦ **CD CONTROL**
[PROGRAM]: Use this button for programming the CD.
[▶]: lecture d'un CD.
[■]: arrêt de la lecture.
[|◀◀]: explore le CD en remontant les plages.
[▶▶|]: explore le CD en avançant dans les plages.

⑧ **DECK A CONTROL (commande de la platine A)**
[▶]: lecture.
[■]: arrêt.
[◀◀]: rebobinage rapide.
[▶▶]: avance rapide.

⑨ **DECK B CONTROL (commande de la platine B)**
[▶]: lecture de la première face d'une cassette.
[◀]: lecture avec inversion du sens de défilement (deuxième face)
REC [○]: pour l'enregistrement, pressez la touche [◀] ou [▶] la touche en maintenant REC pressé.
PAUSE [▮▮]: suspend momentanément la lecture ou l'enregistrement.
- En pressant simultanément REC [○] et PAUSE, vous obtenez la pause à l'enregistrement.
- Pour continuer la lecture ou l'enregistrement, pressez [▶] ou [◀].

Les touches [◀◀], [▶▶] et STOP [■] ont la même fonction que celles de la platine A.

⑩ **SEA PRESET :** Permet de choisir différents courbes de correction, MANUAL (manuel) ou PROGRAM (programmé). A chaque pression sur la touche, les courbes apparaissent dans cet ordre:

P (programmé) (A → B → C → D → E → F) → M (manuel) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (retour à P-A)

Sélecteur de source

⑪ **PHONO**
Pressez cette touche pour écouter un disque noir.

⑫ **AUX**
Pressez cette touche pour écouter la source branchée à l'entrée VIDEO/AUX.

④ **TUNER**
- Drukken om op een zender af te stemmen. Gebruik de cijfertoetsen tevens voor het oproepen van voorkeurezenders.

⑤ **CD 10 KEY-toetsen**

⑥ **Numeric keys ([1] — [10], [+10])**

⑦ **CD CONTROL**
[PROGRAM]: Use this button for programming the CD.
[▶]: Om een CD te beginnen afspelen.
[■]: Om het afspelen van een CD te beëindigen.
[|◀◀]: Om een CD achteruit af te tasten.
[▶▶|]: Om een CD vooruit af te testen.

⑧ **DECK A BEDIENINGSELEMENTEN**
[▶]: Om de cassette af te spelen.
[■]: Om de cassette te lasten stoppen.
[◀◀]: Om een casette terug te spoelen.
[▶▶]: Om een cassette op te spoelen.

⑨ **DECK B BEDIENINGSELEMENTEN**
[▶]: Om kant A van een cassette af te spelen.
[◀]: Om kant B van een cassette af te spelen.
REC [○]: Om op de cassette te beginnen opnemen drukt u de [◀]- of de [▶]-toets in terwijl u deze toets ingedrukt houdt.
PAUSE [▮▮]: Om in de pauzestand te zetten tijdens opname of weergave.
- Druk deze toets tesamen met de REC [○]-toets in om op de REC PAUSE-stand (opnamepauze) over te gaan.
- Om opnieuw te beginnen weergeven of opnemen moet u de [▶]- of de [◀]-toets indrukken.

De [◀◀] [▶▶] en STOP [■]-toetsen werken op dezelfde wijze als die van deck A.

⑩ **SEA PRESET :** Om het voorkeuzepatroon van de MANUAL (manuele)- of de PROGRAM (programma)-werkstand in te stellen. Telkens u de voorkeuzetoets indrukt, verschijnen de voorkeuzepatronen in onderstaande volgorde op de display:

P (geprogrammeerd) (A → B → C → D → E → F) → M (handbediend) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF (uitgeschakeld) → (terug naar P-A)

Bronkeuzetoetsen

⑪ **PHONO**
Druk op deze toets om een plaat te beluisteren.

⑫ **AUX**
Druk op deze toets om naar de klank van de op de VIDEO/AUX-ingang aangesloten bron te luisteren.

DESCRIPTION AND FUNCTIONS

TUNER section (See page 29.)

❶ **Indicators**
Displays the reception status of FM or AM broadcast. The indicator lights up in response to the button pressed.

❷ **Frequency/channel indicator**
This indicator normally shows a frequency. It displays a channel number when PRESET SCAN button is pressed. When a 10 KEY (preset stations) is pressed, it displays a channel number for about 2 seconds and returns to a frequency display.

❸ **MEMORY**

❹ **AUTO MEMORY**

❺ **FM MODE/MUTE**
This is usually set to ON. When FM broadcast is received, STEREO is selected automatically. (See page 29.)

❻ **10 KEYs (Preset stations)**
See "How to use the numeric keys," page 13.

❼ **PRESET SCAN**

❽ **TUNING (<, >)**
Use to tune in an FM or AM broadcast.
> : Use to increment the tuned-in frequency.
< : Use to decrement the tuned-in frequency.

❾ **AM (MW/LW)**

❿ **FM**

AMPLIFIER section

⓫ **POWER (ON/STANDBY)**
Turns the power ON or activates the STAND-BY mode.
STANDBY mode:
Preset data is retained in memory while the power cord is plugged into an AC outlet. If a power failure occurs or the cord is unplugged, data is retained for one or two days before memory is cleared.

Note:
- **A small amount of power (10 watts) is consumed in the STANDBY mode. To switch the power off completely, unplug the power cord.**

⓬ **RECEIVED/STANDBY indicator**
Lights when this unit receives signals transmitted from the remote control unit. Or lights when POWER is STANDBY MODE.

⓭ **PHONES jack**
Plug headphones into this jack.

Note:
- **Plugging in headphones switches off the sound from the speakers.**

DESCRIPTION ET FONCTIONS

TUNER (voir page 29.)

❶ **Témoins**
Affichent l'état de réception de l'émission FM ou AM. Le témoin s'allume en réponse à la touche enfoncée.

❷ **Témoin de canal/fréquence**
Affiche normalement une fréquence. Il affiche le numéro de canal lorsqu'on appuie sur le bouton de balayage préréglé (PRESET SCAN). Lorsqu'on appuie sur une des 10 touches numériques (10 KEY) (stations préréglées), il affiche un numéro de canal pendant environ 2 secondes et retourne à l'affichage de fréquence.

❸ **MEMORY (Mémoire)**

❹ **AUTO MEMORY (Mémoire automatique)**

❺ **FM MODE/MUTE (Silence FM)**
Ce fonction est habituellement enclenchée. A la réception d'émissions FM STEREO, la stéréo est automatiquement diffusée. (voir page 29.)

❻ **Pavé de 10 touches (Touches de présélection)**
Voir "Utilisation des touches numériques" page 13.

❼ **PRESET SCAN (Balayage d'écoute des présélections)**

❽ **TUNING (<, >)**
Ces touches servent à l'accord en AM et FM
> : augmente la fréquence d'accord.
< : diminue la fréquence d'accord.

❾ **AM (PO/GO)**

❿ **FM**

AMPLIFICATEUR

⓫ **POWER (ON/STANDBY, marche/veille)**
Pour la mise en marche ou en veille.
Veille:
les informations de présélection sont gardées en mémoire tant que la fiche secteur n'est pas retirée de la prise de courant. En cas de coupure de courant ou si la fiche secteur est débranchée, la mémoire conserve les données pendant un ou deux jours.

Remarque:
- **En veille, l'appareil consomme très peu (10 watts). Si l'on veut couper complètement l'alimentation de l'appareil, il faut débrancher la fiche secteur.**

⓬ **Témoin RECEIVED/STANDBY**
Ce témoin s'allume lorsque les signaux émis par la télécommande sont bien reçus par le capteur. Ou il s'allume lorsque l'alimentation se trouve dans le mode de réserve.

⓭ **PHONES (Prise pour casque)**
Cette prise sert au branchement d'un casque.

Remarque:
- **En branchant un casque dans cette prise, le son est coupé aux haut-parleurs.**

BESCHRIJVING EN FUNCTIES

TUNERGEDEELTE (Zie pag. 29.)

❶ **Indikators**
Tonen de ontvangstsatus van de FM of AM uitzending. De indikator van de ingedrukte toets licht op.

❷ **Frequentie/kanaalindicator**
Deze indicator geeft normaal een frequentie aan. De display geeft een kanaalnummer aan, zodra de PRESET SCAN toets wordt ingedrukt. Wanneer een van de 10 KEY toetsen (voorkeuzezenders) wordt ingedrukt, geeft de display gedurende 2 sekonden een kanaalnummer aan en keert daarna terug naar de frekwentiedisplay.

❸ **MEMORY (geheugen)**

❹ **AUTO MEMORY (automatisch geheugen)**

❺ **FM MODE/MUTE**
Deze schakelaar staat normaal op ON. Als een FM-uitzending wordt ontvangen, wordt automatische STEREO-weergave geselekteerd. (Zie pag. 29.)

❻ **10 KEY-toetsen (voorkeuzezenders)**
Zie "Gebruik van de cijfertoetsen" op pag. 13.

❼ **PRESET SCAN (voorkeuze-aftasting)**

❽ **TUNING (<, >)**
Gebruik deze toetsen om op een FM- of AM-zender af te stemmen.
> : Gebruik deze toets om de afstemfrequentie te verhogen.
< : Gebruik deze toets om de afstemfrequentie te verlagen.

❾ **AM (MG/LG)**

❿ **FM**

VERSTERKERGEDEELTE

⓫ **POWER (ON/STANDBY) (aan/uit)**
Om het apparaat aan of op STANDBY te zetten.
STANDBY:
Vooringestelde gegevens worden in het geheugen bewaard zolang de stekker in een stopcontact steekt. Bij stroomuitval of wanneer de stekker uit het stopcontact wordt gehaald, worden de gegevens één tot twee dagen bewaard voor het geheugen wordt gewist.

Nota:
- **Een kleine hoeveelheid stroom (10 watt) wordt verbruikt als het apparaat in STANDBY staat. Om de stroomtoevoer volledig uit te schakelen, moet u de stekker uit het stopcontact halen.**

⓬ **RECEIVED/STANDBY-indicator (ontvangen)**
Gaat aan als signalen van de afstandsbedieningseenheid worden opgevangen. Of deze gaat branden wanneer de POWER schakelaar zich in de STANDBY funktie bevindt.

⓭ **PHONES jack (koptelefoonaansluiting)**
Gebruik deze ingang voor uw koptelefoon.

Nota:
- **Als u uw koptelefoon aansluit, wordt de luidsprekerklank uitgeschakeld.**

⓮ **REMOTE SENSOR**
This sensor detects the signals transmitted from the remote control unit.

⓯ **VOLUME**
Use to adjust the volume of the speakers or headphones.

Note:
- **Set the volume so as not to disturb your neighbors, especially late at night.**

⓰ **SOURCE SELECTOR and indicators TAPE, PHONO, TUNER, CD, and VIDEO/AUX (See page 23 *3)**

⓱ **BALANCE**
Balances the sound volumes of the left and right speakers. Normally, leave this knob at the center (click) position.

S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER CONTROL (See page 25.)

⓲ **SEA level operation button**
< : Selects lower frequencies.
> : Selects higher frequencies.
DOWN : Selects lower levels.
UP : Selects higher levels.

⓳ **SEA PRESET (A/ROCK to F/CAR)**

⓴ **MANUAL/PROGRAMMED**
Switches program or manual pattern.
SEA
Switches on or off of SEA.
MEMORY
Use to memorize SEA patterns.
SPI/SEA
Each time the button is pressed, SPI level and SEA level are switched.

㉑ **SEA preset indicator**
P : This indicator lights in programmed pattern operation.
M : This indicator lights in manual pattern operation.
▶A to ▶F : These indicators light or turn off depending on SEA preset button.
SPI or SEA level indicator
Press SPI/SEA ⓴ button to switch the level.
TOTAL level indicator
- This indicator displays total signal level.
- Even if the amplifier volume is adjusted, this indicator remains unchanged.

SEA ON indicator
Turns lit or off associated with SEA ON or OFF.

CASSETTE DECK section (See page 37.)

㉒ **Cassette holder (Deck A)**

㉓ **Cassette holder (Deck B)**

㉔ **TAPE RUNNING INDICATORS**
Show the status of tape running.

㉕ **DOLBY B NR and indicator (See *2, page 23.)**
CD DIRECT REC
Press this button to record a compact disc directly on tape deck B.
REV. MODE ⟲ button and indicator

㉖ **Deck A operation buttons**
(◀◀) : Fast-winds tape to the left.
(▶▶) : Fast-winds tape to the right.
(▶) : Plays tape.
(■) : Stop tape.

⓮ **REMOTE SENSOR (Capteur de réception de la télécommande)**
Ce capteur détecte les signaux émis par la télécommande.

⓯ **VOLUME**
Utiliser pour régler le volume des haut-parleurs ou de casque d'écoute.

Remarque:
- **Régler le volume pour ne pas déranger les voisins, surtout tard le soir.**

⓰ **SOURCE SELECTOR (Sélecteurs de source) et témoins TAPE (cassette), PHONO (tourne-disque), TUNER (radio), CD et VIDEO/AUX. (voir page 23 *3)**

⓱ **BALANCE**
Equilibre le volume sonore entre les haut-parleurs gauche et droit. Normalement cette commande doit rester centrée (position avec déclic).

S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER CONTROL (voir page 25)

⓲ **Touche de commande du niveau SEA**
< : pour les fréquences graves.
> : pour les fréquence élevées.
DOWN : pour diminuer le niveau.
UP : pour augmenter le niveau.

⓳ **SEA PRESET (A/ROCK à F/CAR)**

⓴ **MANUAL/PROGRAMMED (Manuel/programmé)**
Active une courbe programmée ou manuelle.
SEA
Active ou désactive la fonction SEA.
MEMORY (Mémoire)
Utilisée pour mémoriser des courbes SEA.
SPI/SEA
Les niveaux SPI et SEA commutés à chaque pression.

㉑ **Témoin des courbes préprogrammées de l'égaliseur SEA**
P : Ce témoins s'allume pour indiquer que les courbes utilisés sont préprogrammés.
M : Ce témoin s'allume pour indiquer que le réglage est manuel.
▶A à ▶F : S'allument ou s'éteignent en fonction de la position de préréglage choisie.
Indicateur de niveau SPI ou SEA
Pressez la touche ⓴ SPI/SEA pour commuter le niveau.
Indicateur de niveau TOTAL
- Cet indicateur affiche le niveau total.
- Même si l'on modifie le volume de l'amplificateur, cet indicateur ne change pas.

Témoin SEA ON
Est allumé ou éteint selon si la fonction SEA est activée ou désactivée.

PLATINE A CASSETTE (voir page 37.)

㉒ **Porte-cassette (platine A)**

㉓ **Porte-cassette (platine B)**

㉔ **TEMOINS DE DEFILEMENT DE LA BANDE**
Indiquent si la bande défile normalement.

㉕ **Réducteur de bruit DOLBY B et son témoin (voir *2, page 23.)**
CD DIRECT REC (enregistrement direct de CD)
Appuyer sur cette touche pour enregistrer directement un disque audionumérique sur la platine à cassette B.
REV. MODE ⟲ (Touche d'inversion et son témoin)

㉖ **Touches de commande de la platine A**
(◀◀) : rebobinage rapide.
(▶▶) : avance rapide.
(▶) : lecture.
(■) : arrêt.

⓮ **REMOTE SENSOR (afstandsbedieningssensor)**
Deze sensor detecteert de signalen die door de afstandsbediening worden doorgestuurd.

⓯ **VOLUME**
Gebruik deze regelaar voor het instellen van het volume van de luidsprekers of de hoofdtelefoon.

Nota:
- **Stel deze regelaar vooral's avonds niet te hoog in en houd rekening met de buren.**

⓰ **SOURCE SELECTOR (Bronkeuzetoetsen) en -indicators TAPE, PHONO, TUNER, CD en VIDEO/AUX. (Zie pag. 23 *3)**

⓱ **BALANCE (balans)**
Regelt de volumebalans tussen de linker en de rechter luidsprekers. Normaal zet u deze schakelaar in de middenstand (klik).

S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER CONTROL (Zie pag. 25.)

⓲ **SEA-niveau-bedieningstoets**
< : Voor selektie van lagere frequenties.
> : Voor selektie van hogere frequenties.
DOWN : Voor selektie van lagere niveaus.
UP : Voor selektie van hogere niveaus.

⓳ **SEA PRESET (A/ROCK tot F/CAR)**

⓴ **MANUAL/PROGRAMMED (Handbediend/geprogrammeerd)**
Voor het aktiveren van een geprogrammeerd of met de hand ingesteld patroon.
SEA
Voor het aan- of uitschakelen (ON of OFF) van de SEA funktie.
MEMORY (Geheugen)
Om SEA patronen in het geheugen vast te leggen.
SPI/SEA
Telkens u de toets indrukt, worden het SPI-niveau en het SEA-niveau omgeschakeld.

㉑ **SEA-voorkeuze-indicator**
P : Deze indicator gaat aan bij werking met geprogrammeerd patroon.
M : Deze indicator gaat aan bij werking met manueel patroon.
▶A tot ▶F : Deze indicator gaat aan of uit naargelang de stand van de SEA-voorkeuzetoets.
SPI- of SEA-niveau-indicator
Druk op SPI/SEA ⓴-toets om het niveau te veranderen.
TOTAL-niveau-indicator
- Deze indicator geeft het totale signaalniveau aan.
- Zelfs als u het versterkervolume verandert, blijft deze indicator ongewijzigd.

SEA ON indikator
Licht op of dooft wanneer de SEA funktie respektievelijk is aan- of uitgeschakeld (SEA ON of OFF).

CASSETTEDECKGEDEELTE (Zie pag. 37.)

㉒ **Cassettehouder (Deck A)**

㉓ **Cassettehouder (Deck B)**

㉔ **TAPE RUNNING INDICATORS (bandloopindicators)**
Geven de bandlooprichting aan.

㉕ **DOLBY B NR en indicator (Zie *2, pag. 23.) (ruisonderdrukking)**
CD DIRECT REC (directe opname van CD)
Druk op deze toets om een kompakt disk direkt op deck B op te nemen.
REV. MODE ⟲-toets (omkeertoets) en -indicator

㉖ **Deck A bedieningstoetsen**
(◀◀) : Om de cassette terug te spoelen.
(▶▶) : Om de cassette op te spoelen.
(▶) : Om de cassette af te spelen.
(■) : Om de cassette te laten stoppen.

⑭ **HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B) REC/REC MUTE (○) and indicator (deck B only)**
The indicator lights while recording is in progress and flashes while it is muted.
PAUSE (▮▮) (deck B only)
Pauses playback or recording.

⑮ **Deck B operation buttons**
(▶) : Plays the front side of tape.
(◀) : Plays the reverse side of tape.
The (◀◀), (▶▶), and (■) buttons operate the same as those in deck A.

CD PLAYER section (See page 35.)

⑫ **RANDOM**
Plays CD randomly.

⑬ **DISPLAY**
Switches the time indicator.

⑭ **REPEAT**
Repeats play.

⑯ **A-EDIT, P-EDIT, SIDE A/B**
Use this button for edit recording.

⑰ **Disc platter**
Mounts disc.

⑱ **(▲) OPEN/CLOSE**
Withdraws or retracts the disc platter.

⑲ **SEARCH (|◀◀, ▶▶|)**
(|◀◀) : Locates the beginning of the song being played or the previous tune. Also use it for fastrewinding.
(▶▶|) : Locates the beginning of the next tune. Also use it for fast-forwarding.

⑳ **(▶ / ▮▮)**
Press this button to start playing a disc when it is stopped or paused, or to pause playing in progress.

㉑ **■/CLEAR**
Press to halt playing. Pressing of this button during the halt cancels the memory contents.

㉒ **Display for CD player**
Shows the operation status of CD player.

⑫ **HIGH SPEED DUBBING (Copie grande vitesse, platine A vers platine B) REC/REC MUTE (Enregistrement/Silence à l'enregistrement (○) et témoin platine B seulement)**
Le témoin s'allume lorsque l'enregistrement tourne et clignote pendant l'insertion d'un silence.
PAUSE (▮▮) (Platine B seulement)
Suspend momentanément la lecture ou l'enregistrement.

⑬ **Touches de commande de la platine B**
(▶) : lecture de la première face de la cassette.
(◀) : lecture de la deuxième face de la cassette.
Les touches (◀◀), (▶▶) et (■) ont la même fonction que celles de la platine A.

CD PLAYER section (voir page 35.)

⑫ **RANDOM (Lecture aléatoire)**
Lit aléatoirement le CD.

⑬ **DISPLAY (Affichage)**
Commute l'indicateur de temps.

⑭ **REPEAT (Répétition)**
Répète la lecture.

⑯ **A-EDIT, P-EDIT, SIDE A/B**
Utiliser cette touche pour éditer un enregistrement.

⑰ **Plateau de disque**
Y placer le disque.

⑱ **(▲) OPEN/CLOSE (Ouverture/fermeture)**
Fait sortir ou rentrer le plateau de disque.

⑲ **SEARCH (|◀◀, ▶▶|) (Recherche)**
(|◀◀) : Localise le début du morceau en cours de lecture ou du morceau précédent. Egalement utilisée pour le rebobinage rapide.
(▶▶|) : Localise le début du morceau suivant. Egalement utilisée pour l'avance rapide.

⑳ **(▶ / ▮▮)**
Pressez cette touche pour lancer la lecture d'un disque s'il est arrêté ou en pause, ou pour mettre en pause la lecture en cours.

㉑ **■/CLEAR (Arrêt/effacement)**
Appuyer sur cette touche pour arrêter la lecture. Une pression sur cette touche pendant l'arrêt annule toutes les opérations programmées.

㉒ **Display for CD player**
Indique l'état de fonctionnement du lecteur de CD.

⑫ **HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B) (kopiëren op hoge snelheid) REC/REC MUTE (○) (opname/stil-opname) en indicator (enkel deck B)**
De indicator gaat aan tijdens de opname en knippert bij stil-opname.
PAUSE (▮▮) (pauze) (enkel deck B)
Pauze bij weergave of opname.

⑬ **Deck B bedieningstoetsen**
(▶) : Om kant A van de cassette af te spelen.
(◀) : Om kant B van de cassette af te spelen.
De (◀◀) (▶▶) en (■)-toetsen werken op dezelfde wijze als die van deck A.

CD PLAYER section (Zie pag. 35.)

⑫ **RANDOM**
Voor het inschakelen van willekeurige weergave.

⑬ **DISPLAY**
Voor het tonen van de diverse tijdaanduidingen.

⑭ **REPEAT**
Voor het inschakelen van herhaalde weergave.

⑯ **A-EDIT, P-EDIT, SIDE A/B**
Gebruik deze toets voor het gemonteerd opnemen.

⑰ **CD-lade**
Hier wordt de CD geplaatst.

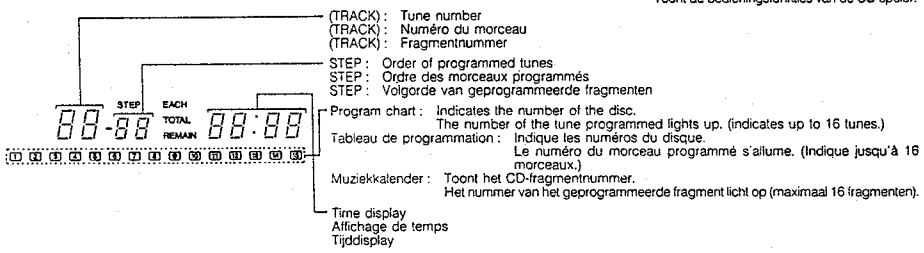
⑱ **(▲) OPEN/CLOSE**
Voor het openen of sluiten van de CD-lade.

⑲ **SEARCH (|◀◀, ▶▶|)**
(|◀◀) : Voor het instellen van het begin van het spelende fragment of een voorgaand fragment.
(▶▶|) : Voor het instellen van het begin van een volgend fragment.

⑳ **(▶ / ▮▮) (afspelen/pauze)**
Druk op deze toets om een CD te beginnen afspelen uit stop- of pauzestand of om het afspelen voorlopig te onderbreken.

㉑ **■/CLEAR**
Voor het stoppen van de weergave. Door tijdens de stopfunktie op deze toets te drukken, worden alle voorkeuze-instellingen geanuleerd.

㉒ **Display voor de CD-speler**
Toont de bedieningsfunkties van de CD-speler.


(TRACK) : Tune number
(TRACK) : Numéro du morceau
(TRACK) : Fragmentnummer
STEP : Order of programmed tunes
STEP : Ordre des morceaux programmés
STEP : Volgorde van geprogrammeerde fragmenten
STEP
EACH
TOTAL
REMAIN
Program chart : Indicates the number of the disc.
The number of the tune programmed lights up. (indicates up to 16 tunes.)
Tableau de programmation : Indique les numéros du disque.
Le numéro du morceau programmé s'allume. (Indique jusqu'à 16 morceaux.)
Muziekkalender : Toont het CD-fragmentnummer.
Het nummer van het geprogrammeerde fragment licht op (maximaal 16 fragmenten).
Time display
Affichage de temps
Tijddisplay

Press the DISPLAY to change the indicator as follows:
EACH: Shows the passage time for each tune.
EACH REMAIN: Shows the remaining time for each tune.
TOTAL: Shows the total passage time from first tune.
TOTAL REMAIN: Shows the total remaining time.

Note:
- **Switching the source to TUNER displays "CD OFF."**

Appuyer sur la touche DISPLAY pour changer le témoin comme suit:
EACH : Indique la durée de chaque morceau.
EACH REMAIN : Indique la durée restant pour chaque morceau.
TOTAL : Indique la durée totale depuis le premier morceau.
TOTAL REMAIN : Indique la durée totale restant.

Remarque:
- **La commutation de la source de TUNER fait s'afficher "CD OFF".**

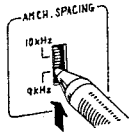
Door op de DISPLAY toets te drukken, verandert de aanduiding als volgt:
EACH : Toont de weergavetijd voor ieder gramment.
EACH REMAIN : Toont de resterende weergavetijd voor ieder fragment.
TOTAL : Toont de totale weergavertijd vanaf het eerste fragment.
TOTAL REMAIN : Toont de totale resterende weergavetijd.

Nota:
- **"CD OFF" wordt getoond indien de ingangsbron van TUNER wordt geschakeld.**

***1 Channel spacing**

Band / Area	FM	AM (MW)	AM (LW)
Europe, U.K.	50 kHz	9 kHz	1 kHz
Australia	50 kHz	9 kHz	—
Other area	50 kHz	9 kHz or 10 kHz	—

An AM channel spacing switch is provided on the rear panel for selecting 9 kHz or 10 kHz steps according to your area (not provided on tuners for Canada, U.K., Australia and Continental Europe).



Example
Exemple
Voorbeeld
Ejemplo
Beispiel
Esempio
Fig. 12
Afb. 12
Abb. 12

To change the AM channel spacing:
First, turn the power on, then disconnect the power cord. Wait for a few seconds and switch over the AM channel spacing switch as shown in Fig. 12, using the tip of a ball-point pen.

***2** Turn the DOLBY B NR-button ON to record with a Dolby system on or to play back a tape recorded on a Dolby system.
* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
"DOLBY" and the double-D symbol ⊡⊡ are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

***3 How to use the SOURCE SELECTOR**
1. Press SOURCE SELECTOR (< , >) buttons.
   < : Changes turning-on of the source indicator to leftward.
   > : Changes turning-on of the source indicator to rightward.
2. Press to turn on the indicator of the source desired.
   • Selection of TAPE or CD will automatically start playing of said equipment.
3. Operate selected equipment.

Notes:
- **Instead of operating the SOURCE SELECTOR buttons, pressing PLAY (◀ , ▶) buttons of CD or TAPE, or PRESET buttons of TUNER (FM/AM) will start each playing.**
- **Switching of the SOURCE SELECTOR automatically stops the source (CD, TAPE) played just before.**

***1 Ecart de séparation des canaux**

Gamme d'ondes / Région	FM	AM (PO)	AM (GO)
Europe G-B	50 kHz	9 kHz	1 kHz
Australie	50 kHz	9 kHz	—
Autres régions	50 kHz	9 kHz ou 10 kHz	—

Un inverseur d'écart de séparation entre canaux (9 ou 10 kHz) est placé à l'arrière pour régler l'appareil selon la région (pas prévu sur les appareils vendus en Canada, Grande-Bretagne, Australie et Europe continentale).

Pour changer l'écart des canaux AM:
Mettez l'appareil en marche, puis débranchez le cordon secteur. Attendez quelques secondes, puis mettez l'inverseur d'écart des canaux AM dans la position convenable à l'aide de la pointe d'un stylo à bille (Fig. 12).

***2** Pour enregistrer avec le réducteur de bruit Dolby, enclenchez la touche DOLBY B NR ON à la lecture la touche devra aussi se trouver dans cette position.
* Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
"DOLBY" et le symbole double-D ⊡⊡ sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

***3 Utilisation de SOURCE SELECTOR**
1. Appuyez sur les touches SOURCE SELECTOR (< , >).
   < : Fait s'allumer le témoin de source à gauche.
   > : Fait s'allumer le témoin de source à droite.
2. Appuyez pour faire s'allumer le témoin de la source désirée.
   • La sélection de TAPE ou CD démarre automatiquement la lecture de l'équipement correspondant.
3. Faites fonctionner l'équipement sélectionné.

Remarques:
- **Au lieu d'utiliser les touches SOURCE SELECTOR, une pression sur les touches PALY (◀ , ▶) de CD ou TAPE ou sur les touches PRESET de TUNER (FM/AM) démarre la lecture de l'équipement correspondant.**
- **La commutation de SOURCE SELECTOR arrête automatiquement la source (CD, TAPE) qui est reproduite.**

***1 Kanaalscheiding**

Band / Zone	FM	AM (MG)	AM (LG)
Europa, G.B.	50 kHz	9 kHz	1 kHz
Australië	50 kHz	9 kHz	—
Andere zones	50 kHz	9 kHz of 10 kHz	—

Een AM kanaalscheidingsschakelaar is voorzien op het achterpaneel voor keuze tussen trappen van 9 kHz of 10 kHz, naargelang de zone waarin u zich bevindt (niet voorzien op tuner voor Canada, G.B., Australië en het Europese vasteland).

Om de AM kanaalscheiding te wijzigen:
Zet het toestel eerst aan, en trek dan het netsnoer uit. Wacht enkele seconden en schakel dan de AM kanaalscheidingsschakelaar over zoals aangetoond op Afb. 12, met de punt van een kogelpen.

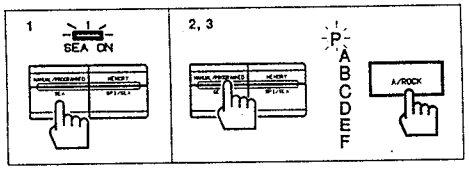
***2** Zet de DOLBY B NR-toets on ON om op te nemen met een Dolbly-systeem ingeschakeld of om een op een Dolby-systeem opgenomen cassette weer te geven.
* Dolby ruisonderdrukking geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.
"DOLBY" en het dubbel D symbol ⊡⊡ zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

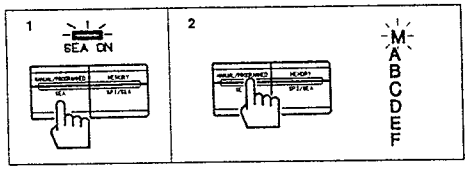
***3 Gebruik van de SOURCE SELECTOR**
1. Druk op de SOURCE SELECTOR (< , >) toetsen.
   < : Een ingangsbron links van de geaktiveerde bron wordt ingesteld en de overeenkomstige indikator licht op.
   > : Een ingangsbron rechts van de geaktiveerde bron wordt ingesteld en de overeenkomstige indicator licht op.
2. Drukken zodat de indikator van de gewenste bron oplicht.
   • Weergave van TAPE of CD start automatisch wanneer de respektievelijke bron is ingesteld.
3. Bedien de ingestelde bron.

Nota's:
- **U kunt de weergave i.p.v. met de SOURCE SELECTOR toetsen tevens starten met de PLAY (◀ , ▶) toetsen van de CD of TAPE, of PRESET toetsen van de TUNER (FM/AM).**
- **Weergave van de ingestelde bron (CD, TAPE) wordt gestopt door met de SOURCE SELECTOR toets een andere bron in te schakelen.**

OPERATIONS

How to Use S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER CONTROL





This unit has six built-in preset patterns. In addition, you can create and memorize six manual patterns to tailor to your taste.

Recalling preset pattern:

1. Press SEA button to light up SEA ON indicator.
2. Press MANUAL/PROGRAMMED button to enter programmed mode. Indicator "P" will come on.
3. Press desired SEA preset button (A/ROCK to F/CAR).

A	ROCK	Boosted low and high frequencies.
B	JAZZ	Gives a feeling of a live atmosphere. Good for acoustic music.
C	POPS	Good for vocal music.
D	CLASSIC	Set for wide and dynamic sound stereo systems.
E	H.PHONE	When creating tapes for headphone use.
F	CAR	When creating tapes for use in a car stereo.

Creating Manual Pattern:

1. Press SEA button to light up SEA ON indicator.
2. Press MANUAL/PROGRAMMED button to enter manual mode. Indicator "M" will come on.
3. Press (< , >) button to select frequency band to be adjusted.
4. Adjust the level using UP or DOWN button.

To memorize manual pattern created:

5. Repeat 3 and 4 above to create your manual pattern.
6. Press MEMORY button.
7. While indicator "M" is list, select and press desired SEA preset position (A to F).

Note:

- **Although the built-in preset six patterns are fixed, you can create manual pattern using the preset pattern. In this case preset pattern automatically becomes manual pattern.**

Recalling memorized manual pattern:

8. Press MANUAL/PROGRAMMED button to enter manual mode.
9. Press SEA preset button (A to F) memorized.

Note:

- **Pressing the SEA PRESET button of the remote control unit also recalls programmed and manual patterns. Each time the button is pressed the SEA PRESET changes as follows:**

  P (program) (A → B → C → D → E → F) → M (manual) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (back to P-A)

MANIPULATIONS

Comment utiliser la COMMANDE DE L'EGALISEUR GRAPHIQUE S.E.A.

Cet appareil incorpore six courbes programmées. Vous pouvez, en outre, créer et mémoriser six courbes manuelles selon vos goûts personnels.

Rappel d'une courbe programmée:

1. Appuyer sur la touche SEA pour faire s'allumer le témoin SEA ON.
2. Appuyer sur la touche MANUAL/PROGRAMMED pour passer dans le mode programmé. Le témoin "P" s'allume.
3. Appuyer sur la touche programmée SEA désirée (A/ROCK à F/CAR).

A	ROCK	Basses et hautes fréquences accentuées.
B	JAZZ	Donne l'impression d'une atmosphère de club. Réglage adéquat pour la musique acoustique.
C	POPS	Réglage adéquat pour la musique vocale.
D	CLASSIC	Réglage pour des systèmes de son stéréo étendu et dynamique.
E	H.PHONE	Pour créer des bandes à utiliser avec un casque.
F	CAR	Pour créer des bandes à utiliser en voiture.

Création d'une courbe manuelle:

1. Appuyer sur la touche SEA pour faire s'allumer le témoin SEA ON.
2. Appuyer sur la touche MANUAL/PROGRAMMED pour passer dans le mode manuel. Le témoin "M" s'allume.
3. Appuyer sur la touche (< , >) pour sélectionner la gamme de fréquences à ajuster.
4. Régler le niveau à l'aide de la toouche UP ou DOWN.

Pour mémoriser une courbe manuelle créée:

5. Répéter les opérations 3 et 4 ci-dessus pour créer une courbe manuelle.
6. Appuyer sur la touche MEMORY.
7. Pendant que le témoin "M" est allumé, sélectionner et appuyer sur la position programmée SEA désirée (A à F).

Remarque:

- **Bien que les six courbes programmées incorporées soient fixées, une courbe manuelle peut être créée en utilisant une courbe programmée. Dans ce cas, la courbe programmée devient automatiquement une courbe manuelle.**

Rappel d'une courbe manuelle mémorisée:

8. Appuyer sur la touche MANUAL/PROGRAMMED pour passer dans le mode manuel.
9. Appuyer sur la touche programmée SEA (A à F) mémorisée.

Remarque:

- **Une pression sur la touche SEA PRESET de l'unité de télécommande rappelle également les courbes programmées et manuelles. La SEA PRESET change comme suit chaque fois que la touche est enfoncée:**

  P (programmé) (A → B → C → D → E → F) → M (manuel) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (retour à P-A)

BEDIENING

Gebruik van de S.E.A. GRAFISCHE EQUALISER

Die toestel beschikt over zes in de fabriek geprogrammeerde equaliserpatronen. Daarbij kunt u zelf nog zes patronen instellen en in het geheugen vastleggen.

Oproepen van een geprogrammeerd patroon:

1. Druk op de SEA toets zodat de SEA ON indikator oplicht.
2. Druk op de MANUAL/PROGRAMMED toets zodat de "P" indikator voor de geprogrammeerde equaliserpatronen oplicht.
3. Druk op de SEA toets die met het gewenste voorkeuzepatroon overeenkomt (A/TOCK t/m F/CAR).

A	ROCK	Versterking van de hoge en lage tonen.
B	JAZZ	Voor weergave met een "live-effekt". Geschikt voor weergave van akoestische instrumenten.
C	POPS	Geschikt voor moderne muziek met veel zang.
D	CLASSIC	Voor een dynamische stereo weergave met vrgroot geluidsveld.
E	H.PHONE	Voor opname van cassettes voor weergave via een hoofdtelefoon.
F	CAR	Voor opname van cassettes voor weergave via een auto stereo-installatie.

Zelf samenstellen van een equaliserpatroon:

1. Druk op de SEA toets zodat de SEA ON indikator oplicht.
2. Druk op de MANUAL/PROGRAMMED toets zodat de "M" indikator voor de handbediende equaliserpatronen oplicht.
3. Kies de in te stellen frekwentieband met de (< , >) toets.
4. Stel het niveau in met de UP of DOWN toets.

Programmeren van een door u samengesteld equaliserpatroon:

5. Stel een patroon samen met de hierboven beschreven stap 3 en 4.
6. Druk op de MEMORY toets.
7. Kies de SEA positie (A t/m F) waarop u het door u samengestelde patroon wenst vast te leggen terwijl de "M" indikator is opgelicht.

Nota:

- **De zes in de fabriek geprogrammeerde equaliserpatronen kunnen opnieuw worden ingesteld. De fabriekspatronen worden vervolgens automatisch handbediende patronen.**

Oproepen van een door u samengesteld (handbediend) patroon:

8. Druk op de MANUAL/PROGRAMMED toets om de handbediende funktie in te schakelen.
9. Druk op de SEA voorkeuzetoets (A t/m F) die overeenkomt met het op te roepen patroon.

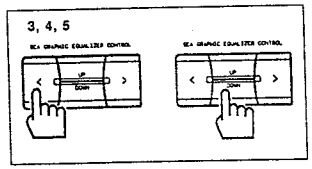
Nota:

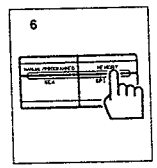
- **U kunt tevens geprogrammeerde of handbediende equaliserpatronen oproepen door op de SEA PRESET toets van de afstandsbediening te drukken. Door iedere drukop deze toets wordt als volgt een geprogrammeerd of handbediend patroon opgeroepen:**

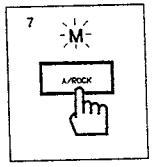
  P (geprogrammeerd) (A → B → C → D → E → F) → M (handbediend) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF (uitgeschakeld) → (terug naar P-A)

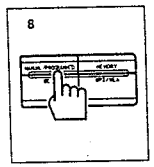
OPERACIONES

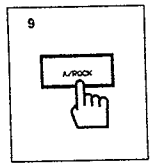
Cómo se utiliza el CONTROL DEL ECUALIZADOR GRAFICO S.E.A.











Esta unidad posee seis patrones preajustados incorporados. Además, Ud. puede crear, y memorizar, seis patrones manuales que se adapten exactamente a su gusto.

Llamada del patrón preajustado:

1. Oprima el botón SEA para que el indicador SEA ON se ilumine.
2. Oprima el botón MANUAL/PROGRAMMED para entrar en el modo programado. El indicador "P" se iluminará.
3. Oprima el botón de preajuste SEA deseado (A/ROCK a F/CAR).

A	ROCK	Se acentúan las frecuencias altas y bajas.
B	JAZZ	Brinda la sensación de una atmósfera con actuación en vivo. Bueno para música acústica.
C	POPS	Bueno para música vocal.
D	CLASIC	Ajuste para sistemas estéreos de sonido amplio y dinámico.
E	H.PHONE	Cuando se crean cintas para escuchar con auriculares.
F	CAR	Cuando se crean cintas para usar en la unidad estéreo de un vehículo.

Creación del Patrón Manual:

1. Oprima el botón SEA para que se ilumine el indicador SEA ON.
2. oprima el botón MANUAL/PROGRAMMED para entrar en el modo manual. El indicador "M" se iluminará.
3. Oprima el botón (< , >) para seleccionar la banda de frecuencias que se ajustará.
4. Ajuste el nivel utilizando el botón UP o DOWN.

Para memorizar el patrón manual creado:

5. Repita los pasos 3 y 4 anteriores para crear su patrón manual.
6. Oprima el botón MEMORY.
7. Seleccione y oprima la posición de preajuste SEA deseada (A a F), mientras el indicador "M" está iluminado.

Nota:

- **Aunque los seis patrones preajustados incorporados son fijos, Ud. puede crear patrones manuales utilizando el patrón preajustado. En este caso el patrón preajustado se convierte automáticamente en un patrón manual.**

Llamada del patrón manual memorizado:

8. Oprima el botón MANUAL/PROGRAMMED para entrar en el modo manual.
9. Oprima el botón de preajuste SEA (A a F) memorizado.

Nota:

- **También se llaman los patrones programados y manuales si se oprime el botón SEA PRESET de la unidad de control remoto. Cada vez que se oprime el botón SEA PRESET cambia según se indica a continuación:**

  P (programa) (A → B → C → D → E → F) → M (manual) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (vuelve a P-A)

BETRIEBSARTEN

Nutzung der Funktion S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER

Das System verfügt über sechs feste Equalizer-Kurven. Darüber hinaus können Sie nach Wunsch weitere sechs eigene Equalizer-Kurven programmieren und dann abspeichern.

Aufruf der festen Equalizer-Kurven:

1. Die SEA-Taste drücken, worauf die Anzeige SEA ON aufleuchtet.
2. Durch entsprechendes Drücken der Taste MANUAL/PROGRAMMED das System auf Aufruf der festen Equalizer-Kurven stellen. Zur Bestätigung leuchtet die "P"-Anzeige auf.
3. Die gewünschte SEA-Programmtaste (A/ROCK bis F/CAR) drücken.

A	ROCK	Anhebung von tiefen und hohen Frequenzen.
B	JAZZ	Vermittelt das Gefühl einer Live-Atmosphäre, optimal für Musik mit akustischen Instrumenten.
C	POPS	optimale Einstellung für Vokalmusik.
D	CLASSIC	Einstellung für Wiedergabe von Musik mit breitem Dynamikumfang über Stereosysteme.
E	H.PHONE	Bei der Aufzeichnung auf Bänder für Kopfhörerwiedergabe.
F	CAR	Bei der Aufzeichnung auf Bänder für die Wiedergabe über die Auto-HiFi-Anlage.

Programmieren eigener Equalizer-Kurven:

1. Die SEA-Taste drücken, worauf die Anzeige SEA ON aufleuchtet.
2. Durch entsprechendes Drücken der Taste MANUAL/PROGRAMMED das System auf Programmieren eigener Equalizer-Kurven stellen. Zur Bestätigung leuchtet die "M"-Anzeige auf.
3. Mit Taste (< , >) das einzustellende Frequenzband wählen.
4. Nun mit Taste UP oder DOWN den gewünschten Signalpegel einstellen.

Abspeichern der selbst programmierten Equalizer-Kurve:

5. Gemäß den Bedienschritten 3 und 4 die Equalizer-Kurve nach Wunsch programmieren.
6. Nun die MEMORY-Taste drücken.
7. Bei leuchtender "M"-Anzeige durch Tastendruck die gewünschte SEA-Speicherposition (A bis F) wählen.

Hinweis:

- **Die sechs vorgegebenen Equalizer-Kurven sind zwar fest einprogrammiert (unlöschbar), können aber gleichzeitig auch als Ausgangsbasis für das eigene Programmieren dienen. In diesem Fall werden sie als benutzerprogrammierbare Equalizer-Kurven behandelt.**

Aufruf eigener Equalizer-Kurven aus dem Speicher:

8. Mit Taste MANUAL/PROGRAMMED Eigenprogrammierung wählen.
9. Durch Drücken der entsprechenden SEA-Programmtaste (A bis F) abspeichern.

Hinweis:

- **Mit der Taste SEA PRESET an der Fernbedienung lassen sich auch feste und benutzerprogrammierte Equalizer-Kurven aufrufen. Bei jedem Tastendruck ändert sich die SEA PRESET wie folgt:**

  P (Festprogramm) (A → B → C → D → E → F) → M (Benutzerprogromm) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (Rücksprung zu P-A)

OPERAZIONI

Uso dell'equalizzatore S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER CONTROL

Quest'unità possiede sei curve di equalizzazione incorporate. Potete inoltre creare e memorizzare altre sei curve in modo manuale.

Richiamo di curve di equalizzazione preselezionate.

1. Premete il tasto SEA in modo da far accendere l'indicatore SEA ON.
2. Premete un tasto MANUAL/PROGRAMMED in modo da impostare il modo di programmazione. L'indicatore P appare sul display.
3. Premete il tasto SEA desiderato (da A/ROCK a F/CAR).

A	ROCK	Potenzia le basse ed alte frequenze.
B	JAZZ	Dà alla musica un sapore di concerto dal vivo.
C	POPS	Buona per musica cantata.
D	CLASSIC	Studiata per sistemi stereo dotati di ampiezza e dinamica.
E	H.PHONE	Per la creazione di nastri da ascoltare in cuffia.
F	CAR	Per la creazione di nastri da ascoltare in automobile.

Creazione di una nuova curva di equalizzazione

1. Premete il tasto SEA in modo da far accendere l'indicatore SEA ON.
2. Premete un TASTO MANUAL/PROGRAMMED in modo da impostare il modo di creazione manuale di curve di equalizzazione. l'indicatore M appare sul display.
3. Premete i tasti (< , >) per scegliere la banda di frequenza che volete regolare.
4. Regolate il livello con i tasti UP e DOWN.

Per memorizzare la curva di equalizzazione così creata:

5. Ripetete le fasi 3 e 4 qui sopra sino a creare la curva di equalizzazione.
6. Premete il tasto MEMORY.
7. Ad indicatore M visualizzato, scegliete e premete il tasto SEA di preselezione desiderato (da A ad F).

Nota:

- **Nonostante le sei curve di equalizzazione incorporate siano fisse, esse possono essere usate per creare altro curve nuove che potete poi memorizzare. In questo caso, la curva di preselezione diviene automaticamente una curva manuale.**

Richiamo di curve di equalizzazione dalla memoria.

8. Premete il tasto MANUAL/PROGRAMMED in modo da impostare il modo manuale.
9. Premete il tasto SEA che desiderate (da A ad F).

Nota:

- **Premendo il tasto SEA PRESET del telecomando potete anche richiamare curve programmate e manuali. Ciascuna volta che il tasto viene premuto, il display cambia nel modo indicato di seguito.**

  P (curve preselezionate) (A → B → C → D → E → F) → M (curve dell'utente) (A → B → C → D → E → F) → SEA OFF → (ritorno a P-A)

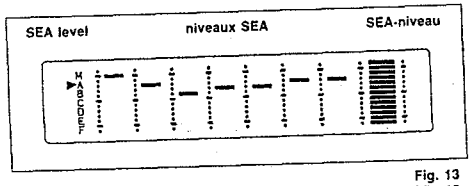


Fig. 13
Afb. 13

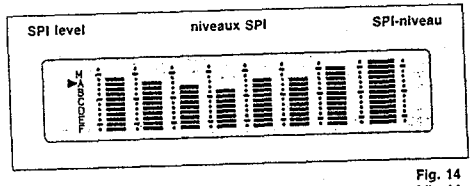
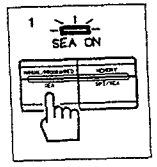


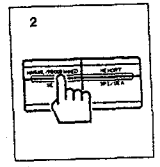
Fig. 14
Afb. 14

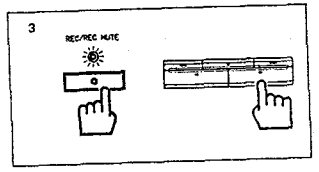
SEA and SPI level indicators
Each time SPI/SEA button is pressed; SEA and SPI level are explained as follows:
- SEA level indicator (Fig. 13)
  This indicator displays SEA levels and total output levels for each frequency band.
- SPI level indicator (Fig. 14)
  This indicator displays the output signal levels with seven frequency bands and total output levels.

Témoins des niveaux SEA et SPI
Chaque fois que la touche SPI/SEA est enfoncée: Ces niveaux s'expliquent comme suit:
- Témoin des niveaux SEA (Fig. 13)
  Ce témoin affiche les niveaux SEA et les niveaux totaux de sortie pour chaque bande de fréquence.
- Témoin de niveau SPI (Fig. 14)
  Ce témoin affiche les niveaux de sortie des sept bandes de fréquence et les niveaux totaux de sortie.

SEA- en SPI-niveau-indicators
Telkens wanneer u de SPI/SEA toets indrukt: SEA- en SPI-niveau worden als volgt uitgelegd:
- SEA-niveau-indicator (Afb. 13)
  Deze indicator geeft de SEA-niveaus en de totale uitgangswsniveaus voor elke frequentieband aan.
- SPI-niveau-indicator (Afb. 14)
  Deze indicator geeft de uitgangssignaleeniveaus met zeven frequentiebanden en totale uitgangsniveaus aan.





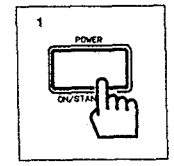


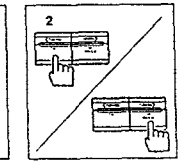
SEA recording
SEA effect is available for recording (except dubbing).
1. Press the SEA button to turn on SEA ON indicator.
2. Follow the SEA operation procedure.
3. Start recording. (See page 39)

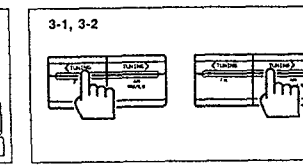
Enregistrement avec SEA
L'égalisation SEA peut aussi être enregistrée (sauf en copie de cassette à cassette).
1. Pressez SEA pour faire s'allumer le témoin SEA ON.
2. Suivez les instructions normales d'utilisation de l'égaliseur.
3. Lancez l'enregistrement. (voir page 39)

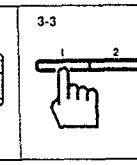
SEA-opname
SEA-effect is mogelijk voor opname (behalve kopiëren).
1. Druk op de SEA-toets om de SEA ON indicator te doen aangaan.
2. Volg de SEA-bedieningsprocedure.
3. Start de opname. (Zie pag. 39)

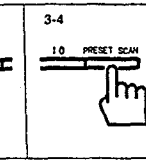
LISTENING TO BROADCASTS











1. Press the POWER button to turn the power ON.
2. Press the FM or AM button.
3. Tune in a station.
   The TUNED indicator will light when your receiver has located broadcast correctly. The STEREO indicator lights to indicate the reception of stereo sound while tuning in an FM broadcast.

3-1. Manual tuning
   Hold the TUNING (< or >) button pressed to sample frequencies continuously, or press once to seek frequencies in predetermined steps. (See *1, page 23.)

3-2. Auto-tuning
   Press the TUNING (< or >) button for longer than 1 second and release, and the receiver will start scanning and halt on reception of a broadcast.

3-3. Preset tuning
   Press the preset stations buttons to tune in preset stations. The frequency/channel indicator will revert to the freuency display after displaying a preset channel number for about 2 seconds.

3-4. Preset Scan Tuning
   The PRESET SCAN button samples preset stations each for 4 seconds.
   When the desired station is located, press the PRESET SCAN button again while the channel number is flashing.

4. Adjust the sound volume and tone to your taste.

FM MODE/MUTE
- **Normally, press the FM MODE/MUTE button to light AUTO indicator. When a FM stereo broadcast is tuned, STEREO indicator lights and stereo mode is selected automatically.**
- **If attenuated or distorted signal is received and a lot of noise is generated, press the FM MODE/MUTE button again to select monaural mode. Then, AUTO indicator goes off and clear sound with reduced noise will be heard at the cost of STEREO mode.**

Note:
- **When listening to FM stereo broadcast, make sure AUTO indicator is on. If not, STEREO mode is canceled.**

To preset stations
1. Press the FM or AM button.
2. Tune in a station with the TUNING (< or >) button.
3. Press the MEMORY button making sure the MEMORY indicator lights.
4. While the MEMORY indicator is on (for about 5 seconds), press the preset stations button in which you want the station programmed.
5. Repeat Step 1 — 4 above.
   You can program a total of up to 40 FM and AM stations.

ECOUTE DE LA RADIO

1. Pressez POWER pour la mise en marche.
2. Pressez FM ou AM.
3. Accordez un émetteur.
   Le témoin TUNED (accordé) s'allume lorsque la réception est correcte. Le témoin STEREO s'allume si le son d'une émission FM est stéréo.

3-1. Accord manuel
   Maintenez pressées les touches TUNING (< ou >) pour augmenter ou diminuer la fréquence d'accord, ou une seule fois pour chercher les fréquences par bonds précalibrés. (voir *1, page 23.)

3-2. Accord automatique
   Pressez les touches TUNING (< ou >) pendant plus d'une seconde, puis lâchez. La radio se met à chercher un émetteur et s'arrêtera dès qu'elle en trouve un.

3-3. Présélection
   Pressez les touches de présélection pour choisir un émetteur programmé. Le témoin de fréquence/canal revient à la fréquence après avoir affiché le numéro de canal choisi pendant environ deux secondes.

3-4. Balayage d'écoute
   La touche PRESET SCAN permet d'écouter pendant quatre secondes chaque présélection. Si vous voulez rester sur un émetteur, pressez à nouveau la touche PRESET SCAN pendant que le numéro de canal clignote.

4. Réglez le volume sonore et la tonalité selon vos goûts.

FM MODE/MUTE
- **Normalement cette fonction de silence entre les canaux FM reste enclenchée et est confirmée par le témoin AUTO. Si l'émission FM est stéréo, le témoin STEREO s'allume et la diffusion se fait automatiquement en stéréo.**
- **Si le signal capté n'est pas de qualité suffisante (présence de souffle ou de bruit), pressez FM MODE/MUTE pour passer en MONO. Le témoin AUTO s'éteint et la restitution devient meilleure, au prix toutefois de la suppression de la stéréo.**

Remarque:
- **Pour l'écoute en stéréo des émissions FM, assurez-vous que le témoin AUTO est allumé, sinon la STEREO est absente.**

Programmation des présélections
1. Pressez la touche AM ou FM.
2. Accordez un émetteur avec TUNING (< ou >).
3. Pressez la touche MEMORY (mémoire) en vous assurant que le témoin MEMORY s'allume.
4. Pendant que le témoin MEMORY est allumé (il le reste cinq secondes environ), pressez le numéro sous lequel la présélection doit être mémorisée.
5. Répétez les opérations 1 à 4 ci-dessus pour chaque présélection. Vous pouvez programmer 40 présélections AM et FM.

LUISTEREN NAAR RADIO-UITZENDINGEN

1. Druk op de POWER-toets om het toestel aan te zetten (ON).
2. Druk op de FM- of AM-toets.
3. Stem af op een zender.
   De TUNED-indicator gaat aan zodra uw tuner/versterker juist is afgestemd. De STEREO-indicator gaat aan om de ontvangst van stereo geluid aan te geven tijdens net afstemmen op een FM-zender.

3-1. Manueel afstemmen
   Houd de TUNING (< of >)-toets ingedrukt om frequenties continu af te tasten of druk éénmaal op de toets om frequenties te zoeken in vooringestelde stappen. (Zie *1, pag. 23.)

3-2. Automatisch afstemmen
   Druk de TUNING (< of >)-toets langer dan één seconde in en laat ze dan los, waarna de tuner/versterker de band begint af te tasten en blijft stilstaan bij ontvangst van een zender.

3-3. Afstemmen op voorkeuzezenders
   Druk op de voorkeuzezenders-toetsen om af te stemmen op vooringestelde zenders. De frequentie/kanaal-indicator geeft de frequentie aan nadat gedurende ongeveer 2 seconden het kanaalnummer van de voorkeuzezender op de display is verschenen.

3-4. Voorkeuzezenders kort aftasten
   Als u op de PRESET SCAN-toets drukt, worden alle voorkeuzezenders gedurende vier seconden weergegeven. Als de gewenste zender gevonden is, drukt u opnieuw op de PRESET SCAN-toets terwijl het kanaalnummer knippert.

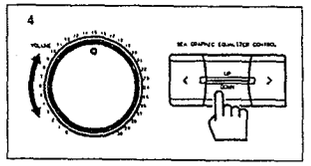
4. Stel volume en toonaard in volgens uw smaak.

FM MODE/MUTE (stil-afstemming op FM-band)
- **Druk in normale omstandigheden op de FM MODE/MUTE-toets, zodat de AUTO-indicator aangaat. Als u op een FM stereo-uitzending hebt afgestemd, gaat de STEREO-indicator aan en wordt de uitzending automatisch in stereo weergegeven.**
- **Als een gedempt of gestoord signaal wordt ontvangen met weel ruis, druk dan opnieu op de FM MODE/MUTE-toets om de monostand te selekteren. Dan gaat de AUTO-indicator uit en u hoort een zuiver geluid met minder ruis, maar neit langer in stereo.**

Nota:
- **Let er bij het luisteren naar een FM stereo-uitzending steeds op dat de AUTO-indicator wel degelijk aan is. Zoniet krijgt u geen STEREO-weergave.**

Zender voorkiezen
1. Druk op de FM- of AM-toets.
2. Stem af op een zender met de TUNING (< of >)-toets.
3. Druk op de MEMORY-toets (geheugen) en let er op dat de MEMORY-indicator wel degelijk aangaat.
4. Terwijl de MEMORY-indicator aan is (gedurende ongeveer 5 seconden), drukt u de voorkeuzezender-toets in waarop u de zender wilt programmeren.
5. Herhaal stappen 1 — 4 hierboven.
   U kunt in totaal 40 FM- en AM-zenders programmeren.

ESCUCHAR EMISIONES DE RADIO



1. Pulse la tecla POWER (Encendido) para encender el aparato.
2. Pulse la tecla FM o AM.
3. Sintonice una emisora.
   El indicador TUNED (Sintonizado) se iluminará cuando su receptor haya sintonizado correctamente una emisora. El indicador STEREO se ilumina para indicar que se recibe sonido en estéreo al sintonizar una emisora de FM.

3-1. Sintonización manual
   Mantenga pulsada la tecla TUNING (< o >) para obtener muestras de frecuencias de forma continua, o bien, púlsela una vez para buscar frecuencias en incrementos definidos previamente. (Ver *1, página 24).

3-2. Sintonización automática
   Pulse la tecla TUNING (< o >) durante más de un segundo y suéltela; el receptor comenzará a explorar la banda y se detendrá al recibir una emisión.

3-3. Sintonización preestablecida
   Pulse las teclas de emisiones preestablecidas. El indicador de frecuencia/canal mostrará la frecuencia tras presentar durante aproximadamente dos segundos un número del canal preestablecido.

3-4. Búsqueda preestablecida
   La tecla PRESET SCAN muestra las emisoras preestablecidas durante cuatro segundos cada una.
   Una vez localizada la emisora deseada, pulse de nuevo la tecla PRESET SCAN mientras el número de canal está parpadeando.

4. Ajuste el volumen de sonido y el tono al nivel deseado.

SILENCIADOR DE FM

- **Pulse la tecla FM MODE/MUTE y se encenderá el indicador AUTO. Cuando sintonice una emisora de FM, se encenderá el indicador STEREO y se seleccionará automáticamente el modo estéreo.**
- **Si se recibe una señal atenuada o distorsionada y se genera mucho ruido de fondo, pulse de nuevo FM MODO/MUTE para pasar al modo monoaural. El indicador AUTO se apagará y obtendrá un sonido claro y sin apenas ruido de fondo. Este sonido no será estéreo.**

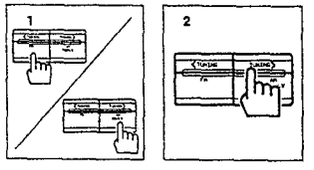
Nota:

- **Cuando escuche una emisora de FM, asegúrese de que el indicador AUTO está encendido. En caso contrario, no recibirá estéreo.**

Para preseleccionar emisoras

1. Pulse la tecla FM o AM.
2. Sintonice una emisora mediante la tecla TUNING (< o >).
3. Pulse la tecla MEMORY asegurándose de que el indicador de memoria se ilumina.
4. Mientras el indicador MEMORY permanece encendido (durante 5 segundos aproximadamente), pulse la tecla de preselección de emisoras en la que quiere que la emisora quede programada.
5. Repita los pasos 1 — 4.
   Puede programar hasta un total de 40 emisoras de FM y AM.

RUNDFUNKBETRIEB



1. Das Gerät durch Druck auf die POWER-Taste einschalten.
2. Die FM- oder AM-Taste drücken.
3. Einstellen eines Senders.
   Die TUNED-Anzeige leuchtet auf, sobald Ihr Radio einen Sender korrekt erfaßt hat. Bei Einstellung eines FM-Senders zeigt das Aufleuchten der STEREO-Anzeige Stereo-Empfang an.

3-1. Manuelle Senderwahl
   Die Taste TUNING (< oder >) zur kontinuierlichen Ansteuerung gedrückt halten oder einmal drücken, um Frequenzen in vorgegebenen Schritten anzusteuern. (s. *1, Seite 24.)

3-2. Automatische Sendereinstellung
   Die Taste TUNING (< oder >) mehr als 1 Sekunde lang gedrückt halten und dann loslassen. Das Radio beginnt mit der Suche und stoppt bei Empfang eines Senders.

3-3. Speichern eines Programmplatzes
   Zum Speichern von Programmplätzen die jeweiligen Tasten der Programmplätze drücken. Auf der Frequenz-/Kanal-Anzeige erscheint etwa 2 Sekunden lang der Voreingestellte Kanal und anschließend wieder die Frequenz.

3-4. Suchen eines gespeicherten Senders
   Durch Drücken der Taste PRESET SCAN werden programmierte Sender jeweils 4 Sekunden lang angesteuert.
   Ist der gewünschte Sender gefunden, die Taste PRESET SCAN erneut drücken. Der Kanal blinkt auf.

4. Lautstärke und Klangfarbe nach Belieben einstellen.

FM MODE/MUTE

- **Durch Betätigung der FM MODE/MUTE-Taste leuchtet die AUTO-Anzeige auf. Bei Empfang einer FM-Stereosendung leuchtet die STEREO-Anzeige auf, das Gerät wählt automatisch Stereo-Betrieb an.**
- **Bei schlechtem Empfang mit starken Störgeräuschen durch erneutes Drücken der FM MODE/MUTE-Taste auf Monoempfang schalten. Die AUTO-Anzeige erlischt. Der Empfang wird zwar auf Mono umgestellt, der Klang ist jedoch klar und die Störgeräusche werden schwächer.**

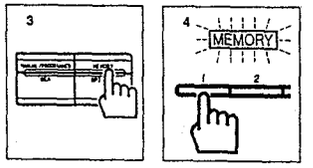
Hinweis:

- **Beim Empfang von FM-Stereosendungen darauf achten, daß die AUTO-Anzeige an ist. Sonst wird die STEREO-Funktion ausgeschaltet.**

Speichern eines Programmplatzes

1. Die FM- oder AM-Taste drücken.
2. Anhand der Taste TUNING (< oder >) einen Sender einstellen.
3. Die MEMORY-Taste drücken, wobei darauf zu achten ist, daß die MEMORY-Anzeige aufleuchtet.
4. Solange die MEMORY-Anzeige aufleuchtet (etwa 5 Sekunden lang) ist die Taste des Programmplatzes zu drücken, auf dem Sie den Sender speichern möchten.
5. Vorbeschriebene Schritte 1 — 4 widerholen. Es können insgesamt bis zu 40 FM- und AM-Sender programmiert werden.

ASCOLTO DI TRASMISSIONI RADIO



1. Premete il tasto POWER per accendere l'unità.
2. Premete il tasto FM o AM.
3. Mettete in sintonia una stazione.
   L'indicatore TUNED *si illumina quando il vostro* sintonizzatore ha trovato la stazione cercata. L'indicatore STEREO si illumiona ad indicare che la stazione ricevuta in FM è *stereofonica.*

3-1. Sintonizzazione manuale
   Tenete premuto il tasto TUNING (< o >) per percorrere in modo continuo le frequenze, oppure premetelo una sola volta per cambiare la frequenza di passi predeterminati. (Consultate in proposito la nota *1 a pag. 24.)

3-2. Sintonizzazione automatica
   Premete il tasto TUNING (< o >) per più di un secondo e lasciatelo poi andare. Il sintonizzatore *inizia la scansione e si ferma* alla ricezione di una stazione chiara.

3-3. *Sintonizzazione di stazioni preselezionate*
   Per mettere in sintonia della stazioni preselezionate, premete uno dei tasti di preselezione. L'indicatore di frequenza/di canale torna amostrare la frequenza dopo aver visualizzato il numero di preselezione di una stazione per 2 secondi.

3-4. Scansione delle stazioni preselezionate
   Il tasto PRESET SCAN riproduce ciascuna stazine preselezionata per 4 secondi circa. Quando una stazione desiderata viene raggiunta, è sufficiente premere il tasto PRESET SCAN mentre il numero di canale sta lampeggiando.

4. Regolate il volume ed i toni di riproduzione a vostro piacere.

Comando FM MODE/MUTE

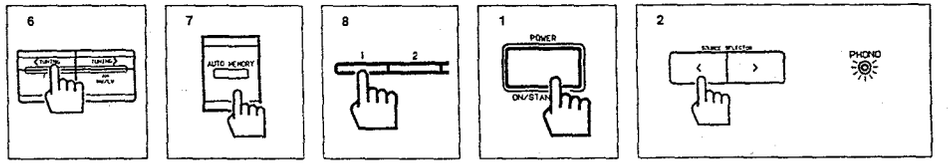
- **Normalmente, il tasto FM MODE/MUTE va premuto sino a fare accendere l'indicatore AUTO. Quando una stazione FM stereo viene vicevuta, l'indicatore STEREO si illumina ed il modo stereo viene automaticamente scelto.**
- **Se il segnale ricevuto è meno che chiaro o ricco di rumore, premete il tasto FM MODE/MUTE per impostare il modo monoaurale. L'indicatore AUTO si spegne e la riproduzione avviene in modo monoaurale, che è molto più chiaro.**

Nota:

- **Durante l'ascolto di stazioni in FM stereo, controllate che l'indicatore AUTO *sua acceso.* In caso contrario, il modo STEREO viene cancellato.**

Preselezione di stazioni

1. Premete il tasto AM o FM.
2. Mettete in sintonia una stazione con il tasto TUNING (< o >).
3. Premete il tasto MEMORY controllando che l'indicatore MEMORY si illumini.
4. Ad indicatore MEMORY acceso (per circa 5 secondi), premete il tasto di preselezione nel quale volete preselezionare la stazione.
5. Ripetete le fasi dalla 1 alla 4 qui sopra. Potete preselezionare un totale di circa 40 stazioni in FM e AM.



Note:

- **You cannot program stations while the MEMORY indicator is off. When the MEMORY indicator is off, press the MEMORY button again.**

Auto memory programming

6. Select the lowest frequency of FM or AM available, or any freuency lower than the frequency you want programmed in memory.
7. Press the AUTO MEMORY button.
   • A channel number will flash for about 5 seconds.
8. While the channel number is flashing, press a desired preset stations button.
   • The selected station is automatically programmed in the preset stations button just pressed.
   • To bypass a station, press the AUTO MEMORY button again while the channel number is flashing and that station will be skipped from being programmed.
   • The search ends when auto memory programming is complete.

Notes:

- **If a new station is programmed in a preset stations button in which another has already been programmed, it will override the existing station preset.**
- **Station presets could be cancelled if the power plug is disconnected from the outlet or power is interrupted. In this case, preset the stations again.**
- **When you want to stop auto memory, press TUNING (< or >) button.**

Remarque:

- **La programmation des présélections est impossible si le témoin MEMORY n'est pas allumé. S'il s'éteint, pressez MEMORY à nouveau.**

Programmation automémorisée

6. Choisissez la plus basse fréquence AM ou FM possible ou toute fréquence inférieure à celle que vous voulez programmer en mémoire.
7. Pressez AUTO MEMORY.
   • Le numéro d'un canal se met à clignoter pendant environ cinq secondes.
8. Pendant que ce numéro clignote, pressez la touche de présélection que vous voulez.
   • L'émetteur est automatiquement programmé sous cette touche.
   • Pour sauter un émetteur, pressez AUTO MEMORY à nouveau pendant que le numéro du canal clignote. Cet émetteur est sauté, c'est-à-dire non programmé.
   • La recherche s'arrête lorsque la programmation automémorisée est terminée.

Remarques:

- **Toute nouvelle programmation d'un émetteur sous un numéro où il y en avait un autre, supplante le premier.**
- **La programmation des présélections peut disparaître si l'on retire la fiche secteur de la prise de courant ou s'il y a une coupure de courant. Dans ce cas, il faut reprogrammer.**
- **Lorsqu'on veut arrêter la mémoire automatique, enfoncer la bouton de syntonisation (TUNING) (< ou >).**

Nota:

- **U kunt geen zenders programmeren als de MEMORY-indicator uit is. Als de MEMORY-indicator uit is, drukt u opnieuw op de MEMORY-toets.**

Automatische geheugenprogrammering

6. Kies de laagste beschikbare FM- of AM-frequentie of elke frequentie onder degene die u wilt programmeren.
7. Druk op de AUTO MEMORY-toets.
   • Een kanaalnummer knippert gedurende ongeveer 5 seconden.
8. Terwijl het kanaalnummer knippert drukt u op de gewenste voorkeuzezender-toets.
   • De gekozen zender wordt automatisch geprogrammeerd op de voorkeuzezender-toets die u net hebt ingedrukt.
   • Om een zender over te springen drukt u opnieuw op de AUTO MEMORY-toets terwijl het kanaalnummer knippert en deze zender wordt overgeslagen bij de programmering.
   • Het aftasten stopt wanneer de automatische geheugenprogrammering voltooid is.

Nota's:

- **Als een nieuwe zender geprogrammeerd wordt op een voorkeuzezender-toets waarop al een zender is geprogrammeerd, dan wordt de bestaande zender door de nieuwe vervangen.**
- **Voorkeuzezender-instellingen kunnen worden gewist als de stekker uit het stopcontact wordt getrokken of een stroomonderbreking plaatsvindt. In dat geval moet u de zender opnieuw instellen.**
- **Druk de TUNING (< of >) toets in, wanneer u het automatische geheugen stop wilt zetten.**

Listening to another source connected with this equipment.
PHONO, VIDEO or AUX

- Connect your equipment to the terminal at rear panel of this equipment in accordance with its indication.

1. Turn the power on.
2. Press SOURCE SELECTOR (< , >) button to light up indicator of the source desired.
3. Operate the connected equipment.
4. Adjust the volume and tone quality using the controller of this unit.
   • To perform recording, refer to "recording" on page 39.

Ecoute d'une autre source reliée à cet appareil.
PHONO, VIDEO ou AUX

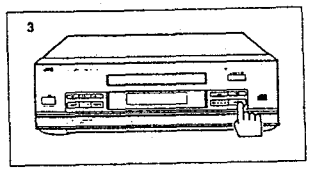
- Relier votre appareil à la borne sur le panneau d'arrière de cet appareil selon les indications là.

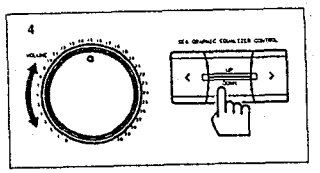
1. Etablir l'alimentation.
2. Appuyer sur la touche SOURCE SELECTOR (< , >) pour faire s'allumer le témoin de la source désirée.
3. Faire fonctionner l'équipement reccordé.
4. Régler le volume et la qualité sonore en utilisant la télécommande de cet appareil.
   • Se reporter à "Enregistrement", page 39 pour effectuer un enregistrement.

Luisteren naar een andere op dit apparaat aangesloten bron.
PHONO, VIDEO of AUX

- Sluit uw apparatuur aan op de ingangen op het achterpaneel van dit apparaat, overeenkomstig de aanduidingen.

1. Schakel de apparatuur in.
2. Druk op de SOURCE SELECTOR (< , >) toets zodat de indikator van de weer te geven bron oplicht.
3. Bedien het aangesloten komponent.
4. Stel het volume en de toon met dit toestel in.
   • Zie "Opname" op pag. 39 indien u wenst op te nemen.





Nota:
- **No se pueden programar emisoras mientras el indicador MEMORY está apagado. Cuando esto ocurra, pulse de nuevo la tecla MEMORY.**

Programación de la memoria automática

6. Seleccione la menor frecuencia de FM o AM disponible, o cualquier frecuencia inferior a la que usted desee programar.
7. Pulse la tecla AUTO MEMORY.
   - Un número de canal parpadeará durante unos 5 segundos.
8. Mientras el número de canal está parpadeando, pulse la tecla de preselección de emisoras deseada.
   - La emisora seleccionada se programa automáticamente programada en la tecla de preselección de emisoras pulsada.
   - Para ignorar una emisora, pulse de nuevo la tecla AUTO MEMORY mientras el número de canal está parpadeando y esa emisora no se programará.
   - La búsqueda finaliza cuando el programa de memoria automática está completo.

Notas:
- **Si se programa una nueva emisora en una tecla de preselección de emisoras en la que ya había otra programada, se anulará la emisora prefijada existente.**
- **La preselección de emisoras puede cancelarse si se desconecta el aparato o se produce un corte de corriente. En ese caso, preseleccione las emisoras de nuevo.**
- **Oprima el botón TUNING (< o >) cuando desee detener la memoria automática.**

Para escuchar otra fuente conectada a este equipo.

PHONO, VIDEO o AUX

- Conecte su equipo al terminal que se encuentra en el panel posterior de este equipo de acuerdo con la indicación del mismo.

1. Conecte la alimentación.
2. Oprima el botón SOURCE SELECTOR (< , >) para que se ilumine el indicador de la fuente deseada.
3. Opere el equipo conectado.
4. Ajuste el volumen y la calidad del tono haciendo uso del controlador de esta unidad.
   - Para grabar, consulte "grabición" en la página 40.

Hinweis:
- **Sender können nur programmiert werden, wenn die MEMORY-Anzeige aufleuchtet. Bleibt die Anzeige dunkel, erneut die MEMORY-Taste drücken.**

Automatisches Speichern von Programmplätzen

6. Wählen Sie die niedrigste Frequenz des FM- oder AM-Bereichs oder eine beliebige Frequenz, die unterhalb der liegt, die Sie speichern möchten.
7. Die Taste AUTO MEMORY drücken.
   - Ein Kanal blinkt etwa 5 Sekunden lang auf.
8. Solange die Zahl blinkt, die Taste des gewünschten Programmplatzes drücken.
   - Der gewählte Sender wird automatisch auf dem gerade gedrückten Programmplatz gespeichert.
   - Durch nochmaliges Drücken der Taste AUTO MEMORY wird der gerade aufleuchtende Kanal aus dem Speicher gelöscht.
   - Die Suche ist nach erfolgtem automatischem Speicern beendet.

Hinweise:
- **Wird ein Sender auf einem bereits belegten Programmplatz gespeichert, so wird der dort gespeicherte Sender gelöscht.**
- **Bei Trennung des Gerätes vom Netz oder bei Stromausfall könnten gespeicherte Programmplätze gelöscht werden. In einem solchen Fall sind die Sender erneut zu programmieren.**
- **Zum Abbruch des automatischen Speicherbetriebs die TUNING-Taste (< oder >) drücken.**

Anhören einer anderen angeschlossenen Tonquelle.

PHONO, VIDEO oder AUX

- Das Gerät an die entsprechend bezeichnete Buchse auf der Rückwand dieses Verstärkers anschließen.

1. Netzstrom einschalten.
2. Mit der Taste SOURCE SELECTOR (< , >) die gewünschte Programmquelle wählen, worauf die zugehörige Anzeige aufleuchtet.
3. Die angeschlossene Komponente nach Wunsch bedienen.
4. Lautstärke und Klang am System einstellen.
   - Näheres zu Bandaufnahmen siehe unter "Aufnahme" auf Seite 40.

Nota:
- **Non potete preselezionare stazioni ad indicatore MEMORY spento. Quando l'indicatore MEMORY è spento, premete il tasto MEMORY un'altra volta.**

Programmazione automatica della memoria

6. Scegliete la frequenza in FM o AM più bassa disponibile o una qualsiasi frequenza più bassa di quella che vi interessa programmare in memoria.
7. Premete il tasto AUTO MEMORY.
   - Un numero di canale lampeggia sul display per circa 5 secondi.
8. Mentre il numero di canale lampeggia, premete il tasto di preselezione desiderato.
   - La stazione scelta viene automaticamente memorizzata nel tasto di preselezione premuto.
   - Per evitare una stazione, premete di nuovo il tasto AUTO MEMORY mentre il numero di canale lampeggia e quella stazione viene evitata.
   - La ricerca termina quando la programmazione automatica di stazioni è terminata.

Note:
- **Se una nuova stazione viene programmata in un tasto di preselezione nel quale ne è già stata preselezionata una, la nuova stazione cancella quella precedente.**
- **Le stazioni preselezionate possono venire cancellate dalla memoria se la spina di alimentazione viene scollegata dalla presa o se l'erogazioni di energia viene per qualche motivo a cessare. In questo caso è necessario programmare di nuovo le stazione.**
- **Per far terminare la programmazione automatica della memoria, premete il tasto TUNING (< o >).**

Ascolto di un'altra sorgente di segnale collegata a quest'unità

Terminali PHONO, VIDEO o AUX

- Collegate al terminale del pannello posteriore che gli corrisponde il componente che desiderate utilizzare.

1. Accendete il sistema.
2. Premete il selettore SOURCE SELECTOR (< , >) in modo da far accendere l'indicatore della sorgente di segnale desiderata.
3. Regolate i comandi di tale sorgente di segnale in modo opportuno.
4. Regolate il volume ed i toni di riproduzione a vostro piacere.
   - Per eseguire la registrazione, consultate la sezione in proposito di questo manuale a pag. 40.

ABOUT DISCS

QUELQUES MOTS SUR LES DISQUES COMPACTS

OVER CD'S

Fig. 15
Afb. 15
Abb. 15

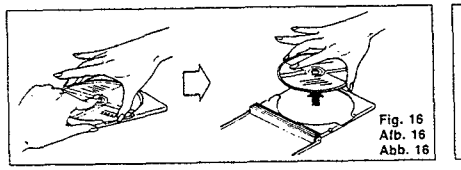


Fig. 16
Afb. 16
Abb. 16

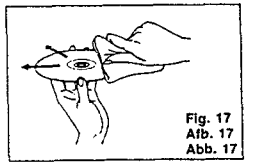


Fig. 17
Afb. 17
Abb. 17

Your CD player can play only those discs that bear the logo shown in Fig. 15.

To demount discs (Fig. 16)
- Lift off the disc while holding down in the center of the case.

To clean discs (Fig. 17)
- Remove fingerprints or dust from the surfaces of discs by wiping off lightly with a soft, dry cloth from center to outside.
- Never wipe discs in the circumferential direction.
- Never use record cleners, record sprays, or solvents, such as thinner and benzine, to clean discs.

To mount discs

1. Press the OPEN/CLOSE (▲) button.
2. Mount a disc at the center of the disc platter, label side face-up.
3. Press the OPEN/CLOSE (▲) button to retract the disc platter.

Note:
- **When the playback is ended, press the OPEN/CLOSE (▲) button to demount the disc.**

To handle discs
- Never leave scratches on the surfaces of discs. Failure to read signals, or noise, might result.
- Never stain the recorded sides (mirror surfaces) of discs or affix paper, adhesive tapes, or similar material to the label sides.
- Do not allow discs to be warped. Otherwise, malfunctions could result.

To store discs
- Store discs in dedicated cases to defend against scratches, damage, deformation, etc.; never place discs in places that are exposed to direct sunlight, dusty, near heaters, or in automobiles.

Notes:
- **Sound volume control**
  Discs contain much less noise than analog records and tapes. If the sound volume is adjusted to a quiet portion of a song, an unexpectedly found sound could be generated, causing damage to the speakers.
  To prevent this risk, remember to minimize the sound volume before starting to play a disc.
- **Dew condensation**
  It sometimes happens in a cold season that dew is condensed inside the system immediately after the room heater is turned on, disabling normal system performance. In this case, demount the disc and leave it to stand at room temperature for hours. If the system failure is still persists, call your dealer.

Le lecteur n'accepte que les disques portant le logo reproduit à la Fig. 15.

Pour sortie un CD de son étui (Fig. 16)
- Pressez au centre tout en maintenant le disque par la tranche.

Pour nettoyer un CD (voir Fig. 17)
- Essuyez les traces de doigts ou la poussière de la surface à l'aide d'un chiffon doux et sec, en partant du centre vers le bord.
- Ne frottez jamais la surface du disque de manière circulaire.
- N'appliquez jamais de produit de nettoyage pour disque noir ou de solvants (diluant ou benzine).

Pour placer un CD

1. Pressez la touche OPEN/CLOSE (▲).
2. Placez le disque au centre du plateau, face imprimée vers le haut.
3. Pressez OPEN/CLOSE (▲) pour faire rentrer le tiroir.

Remarque:
- **A la fin de la lecture, pressez OPEN/CLOSE (▲) pour retirer le disque.**

Manipulation des disques
- Veillez à ne pas rayer la face non imprimée. Les rayures peuvent perturber la lecture (apparition de bruits).
- Ne salissez pas la face lisse et ne collez rien sur la face imprimée.
- Ne déformez pas les disques; la lecture ne le supporte pas.

Rangement des disques
- Les étuis spéciaux sont conçus pour bien protéger les disques contre les rayures, la poussière, les déformations, etc. Ne laissez jamais vos disques en plein soleil, à la poussière, près du chauffage ou sous les vitres d'une voiture.

Remarques:
- **Réglage du volume sonore**
  Les disques compacts ont beaucoup moins de bruit de fond que les disques noirs ou les cassettes. Si vous réglez le volume en vous basant sur un passage trop doux, vous pourriez avoir une désagréable surprise dans les haut-parleurs. N'oubliez donc pas cela et ne montez pas le volume trop haut avant de lancer la lecture du disque.
- **Condensation**
  En saison froide, il peut arriver que de la condensation se forme à l'intérieur de l'appareil s'il est transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. La lecture ne se fait pas normalement. La seule chose à faire est d'enlever le disque et de laisser l'appareil prendre petit à petit la température ambiante. Si après cela, le lecture refuse encore de fonctionner, consultez votre revendeur.

Uw CD-speler kan enkel de CD's afspelen die het in Afb. 15 afgebeelde logo dragen.

CD's uithalen (Afb. 16)
- Haal de CD uit het doosje door de centrale verhoging naar beneden te drukken terwijl u de CD optilt.

CD's schoonmaken (Afb. 17)
- Verwijder vingerafdrukken of stof van het oppervlak van de CD's door het lichtjes schoon te vegen van het midden naar buiten toe met een zachte, droge doek.
- Veeg de CD's nooit schoon door in de richting van de groeven te wrijven.
- Gebruik nooit platenreinigers, platenreinigingssprays of oplosmiddelen zoals verdunner of benzine om CD's te reiningen.

CD's inzetten

1. Druk op de OPEN/CLOSE (▲)-toets.
2. Zet een CD in precies centraal op de lader, met het label naar boven.
3. Druk op de OPEN/CLOSE (▲)-toets om de lader weer in te voeren.

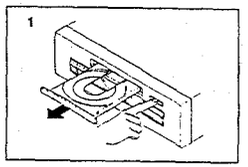
Nota's:
- **Als de CD volledig is afgespeeld, drukt u opnieuw op de OPEN/CLOSE (▲)-toets om de CD uit te halen.**

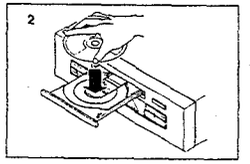
CD's behandelen
- Maak nooit krassen op het oppervlak van de CD's. Dit kan immers leesfouten of ruis tot gevolg hebben.
- Maak nooit vlekken aan de opnamezijde (spiegeloppervlak) van CD's en kleef ook nooit papier, kleefband of gelijkwaardig materiaal aan de labelzijde.
- Zorg ervoor dat de CD's niet kromtrekken, want dit kan een slechte werking tot gevolg hebben.

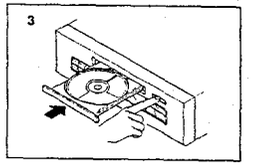
CD's bewaren
- Bewaar de CD's in de voorziene doosjes om ze te beschermen tegen krassen, schade, vervorming, enz.; bewaar CD's nooit op plaatsen die zijn blootgesteld aan direct zonlicht, in een stoffige omgeving, in de buurt van verwarmingselementen of in auto's.

Nota's:
- **Klankvolumeregeling**
  CD's bevatten veel minder ruis dan analoge platen en cassettes. Als het klankvolume wordt ingesteld tijdens een stille passage in de muziek, kan een onverwachte luide klank optreden die schade aanricht aan de luidsprekers.
  Om dit risico te voorkomen mag u niet vergeten het volume laag in te stellen voor u een CD begint af te spelen.
- **Condensatie**
  In het koude seizoen kan soms condensvorming in het apparaat optreden onmiddellijk nadat de verwarming wordt ingeschakeld, waardoor het apparaat niet meer normaal kan werken. In dat geval moet u de CD uithalen en enkele uren op kamertemperatuur laten staan. Als het apparaat daarna nog niet goed werkt, kunt u best uw dealer raadplegen.

INFORMACION ACERCA DE LOS COMPACT DISCS







Su reproductor únicamente puede reproducir los discos que incluyen el logotipo mostrado en la *Fig.* 15.

Para extraer un disco del estuche (Fig. 16)

- Extraiga el disco mientras sujeta la parte central del estuche.

***Para limpiar un disco* (Fig. 17)**

- Limpie las huellas dactilares y el polvo de la superficie del disco con un paño suave y seco, frotándolo desde el centro al exterior.
- Nunca limpie los discos en sentido circular.
- Nunca utilice productos de limpieza para discos, aerosoles para discos ni disolventes (disuyente o bencina) para limpiar los discos.

Para insertar los discos en el reproductor

1. Pulse la tecla OPEN/CLOSE (▲).
2. Inserte un disco en el centro del portadiscos, con la etiqueta hacia arriba.
3. Pulse la tecla OPEN/CLOSE (▲) para introducir el portadiscos en el reproductor.

Nota:

- **Cuando la reproducción finalice, pulse la tecla OPEN/CLOSE (▲) para extraer el disco.**

Manipulación de los discos

- No raye las superficie del disco. El reproductor no podrá leer las señales o emitirá ruidos.
- No manche las caras grabadas (superficies reflectantes) de los discos, ni pegue papel, cinta *adhesiva o materiales similares* en la cara en que figura la etiqueta.
- *Evite que se doblen los discos.* De lo contrario, podría dañarse el sistema de reproducción.

Almacenamiento de los discos

- Guarde los discos en sus estuches para protegerlos de arañazos, daños, deformación, etc.; nunca los coloque en lugares en que puedan quedar expuestos a la luz directa del *sol o al polvo, ni* cerca de radiadores o en el interior de automóviles.

Notas:

- **Control del volumen de sonido**
  Los discos compactos contienen mucho menos ruido que los discos y las cintas analógicos. Si se ajusta el volumen de sonido en un pasaje silencioso de una canción, podrá generarse posteriormente un sonido inesperadamente alto que puede causar daños a los altavoces.
  Para evitar este riesgo, recuerde reducir el volumen de sonido antes de reproducir un disco.
- **Condensación**
  A veces, en invierno, se produce condensación en el interior del sistema inmediatamente después de encender la calefacción de la habitación en que está instalado, impidiendo el funcionamiento normal del sistema. Si esto ocurre, extraiga el disco y déjelo a temperatura ambiente durante algunas horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor.

HINWEISE ZU CD-PLATTEN

Auf Ihrem CD-Plattenspieler können nur mit dem in Abb 15 gezeigten Logo versehene Compact Discs abgespielt werden.

Herausnehmen von CD-Platten (Abb. 16)

- Die CD unter Druck auf die Mitte der Halterung abheben.

Reinigen von CD-Platten (Abb. 17)

- Fingerabdrücke oder Staub von der Platte mit einem weichen trockenen Tuch leicht von innen nach außen abwischen.
- CD-Platten niemals in Umfangsrichtung abwischen.
- Zum Reinigen von CD-Platten niemals Schallplattenreiniger oder -sprays oder sonstige Lösungsmittel, wie Verdünner oder Benzin, benutzen.

Einlegen von CD-Platten

1. Die Taste OPEN/CLOSE (▲) drücken.
2. Die Platte mit der beschrifteten Seite nach oben in die Mitte der Plattenlade legen.
3. *Zum Einziehen der Plattenlade die Taste* OPEN/CLOSE (▲) drücken.

Hinweis:

- **Nach Beendigung der Wiedergabe zum Herausnehmen der Platte die Taste OPEN/CLOSE (▲) drücken.**

Pflege von CD-Platten

- Darauf achten, daß die Plattenoberfläche nicht zerkratzt wird.
  Dies könnte ein Überlesen von Signalen oder Störgeräusche zur Folge haben.
- Darauf achten, daß sich auf den bespielten Seiten (Spiegeloberflächen) der Platten keine Flecken bilden. Außerdem niemals Papier, Klebebänder oder ähnliche Materialien auf den beschrifteten Seiten anbringen.
- Stellen Sie sicher, daß sich die Platten nicht verziehen. Störungen könnten die Folge sein.

Aufbewahrung von CD-Platten

- Zum Schutz vor Kratzern, Beschädigungen oder Verformungen usw. die Platten in den zugehörigen Hüllen aufbewahren. Platten niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, in staubiger Umgebung, in der Nähe von Heizkörpern oder in Autos aufbewahren.

Hinweise:

- **Lautstärkeregelung**
  Compact Discs sind mit weitaus weniger Störgeräuschen behaftet als Analogschallplatten und Tonbänder. Wird die Lautstärke nach einem ruhigen Teil eines Titels eingestellt, so könnte sie unerwartet stark ansteigen und dadurch die Lautsprecher beschädigen.
  Um diese Gefahr auszuschalten, sollten Sie immer daran denken, die Lautstärke so niedrig wie möglich einzustellen, bevor Sie eine CD-Platte abspielen.
- **Feuchtigkeitsbildung**
  Bei kalter Witterung kommt es gelegentlich vor, daß sich im System unmittelbar nach Einschalten der Zimmerheizung Feuchtigkeit bildet, so daß die normale Leistungsfähigkeit des Systems nicht mehr gegeben ist. In einem solchen Fall die Platte herausnehmen und einige Stunden lang bei Zimmertemperatur liegen lassen. Arbeitet das Gerät danach immer noch nicht einwandfrei, sollten Sie Ihren Fachhändler rufen.

I CD

Il vostro lettore CD può riprodurre solo i CD che portano il marchio indicato in Fig. 15.

Per togliere i CD dalla loro custodia (Fig. 16)

- Sollevateli tenendoli per i lati e premendo sul *centro della custodia.*

Pulizia dei CD (Fig. 17)

- Togliete impronte digitali e povere dai CD passandoli leggermente con un panno soffice e pulito andando dal *centro verso l'esterno con* un moto rettilineo.
- Non pulite *mai i dischi seguendone la circon*ferenza col panno.
- Per pulire i CD, *non usate mai pulenti o spray* per dischi analogici e solventi, ad esempio diluente o benzina.

Come caricare i CD

1. Premete il tasto OPEN/CLOSE (▲).
2. *Caricate un CD sul piatto portadisco del lettore* CD tenendo il lato con l'etichetta rivolto verso l'alto.
3. Premete il tasto OPEN/CLOSE (▲) in modo da far richiudere il piatto portadisco.

Nota:

- **Al termine della riproduzione, premete il tasto OPEN/CLOSE (▲) ed estraete il CD.**

Come maneggiare i CD

- Evitate il più possibile di graffiare il lato inciso dei CD, dato che i graffi influenzano negativamente la qualità della riproduzione.
- Non sporcate o alterate il lato inciso (il lato iridescente) del CD e non affiggetevi adesivi, carta o altri materiali del genere.
- Evitate che i CD si deformino o la loro riproduzione sarà impossibile.

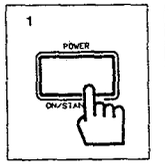
Conservazione del CD

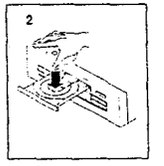
- Progettete i CD da graffi, sporco, danni, deformazioni ecc. rimettendoli nella loro custodia subito dopo averli ascoltati. Non lasciateli *mai in luogi esposti a luce solare diretta, pol*vere o calore intenso, come ad esempio un'automobile nel corso dell'estate.

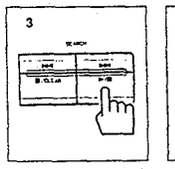
Note:

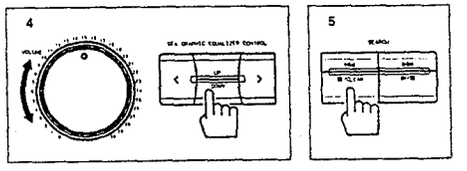
- **Regolazione del volume**
  I CD hanno un rumore di fondo molto più basso di quello dei dischi analogici. Regolando il volume ascoltando il rumore di fondo di un CD prima che un brano abbia inizio potreste aumentarlo eccessivamente, causando danni al vostro udito ed ai diffusori.
  Per evitare il problema, prima di riprodurre un CD portate sempre il volume al minimo.
- **Formazione di condensa**
  Nel corso dell'inverno può accadere che all'interno dell'unità si formi condensa, e che quindi il lettore non funzioni bene, se la stanza viene riscaldata in modo rapido. In tal caso, togliete il CD dal lettore CD e lasciate che quest'ultimo, acceso, riposi per un'ora. Se il problema permane, entrate in contatto con personale specializzato.

LISTENING TO DISCS









1. Press the POWER button turn the power on.
2. Load a disc.
3. Press the (▶ / ❚❚) button.
   - The SOURCE SELECTOR is automatically switched to CD.
   - Plays CD from the first tune.
   - If you select a tune by using the CD 10 KEY + numeric keys of the remote control unit, you can start playing without pressing the (▶ / ❚❚) button.
4. Adjust the volume and tone.
5. To halt playing, press the ■/CLEAR button.

To Locate the Beginning of the Tune.

6. To select your favorite tune, press the SEARCH (|◀◀, ▶▶|) buttons to locate the beginning.
   ▶▶| : Locates the beginning of the next tune.
   |◀◀ : Locates the beginning of the tune being played or the preceding tune.
   - Pressing once of these buttons fowards or backwards the selection by one. Keeping these buttons pressed performs fast-forward or fast-rewind.
   - Display shows the selected tune number.

To Stop Playing Temporarily.

7. Press the (▶ / ❚❚) button during playing to stop playing temporarily, and press it again to resume playing.
   - The display shows ❚❚ or ▶

To Repeat Play

8. Press the REPEAT button to repeat play.
   - Pressing of this button changes the indicator as follows:
     REPEAT → REPEAT 1 → (indicator off)
     REPEAT : Repeats all the tunes of the disc or programmed play.
     REPEAT 1 : Repeats one selection.

To Program Play

1. Press the ■/CLEAR button.
2. Press the CD 10 KEY and PROGRAM buttons of the remote control unit.
3. Select tunes in your desired order with numeric keys (1 — 10, +10) of the remote control unit.
   - You can program 32 selections maximum.
   - The display shows the tune number and the order of the playing, and the total playing time.
   - Playing time exceeding 99 minutes and 59 seconds will display – – : – –.
4. Press the [▶] button of CD CONTROL section of the remote control unit.
   - The (▶ / ❚❚) button of CD player can also start playing.
   - To cancel the program, press the PROGRAM button again.

To Change Program

- Clear the program by pressing the PROGRAM button of the remote control unit.. Carry out programming from the beginning. (To change during play, stop the play first.)

ECOUTE DE DISQUES

1. Appuyez sur la touche POWER pour mettre sous tension.
2. Chargez un disque.
3. Appuyez sur la touche (▶ / ❚❚).
   - Le SOURCE SELECTOR est automatiquement commuté sur CD.
   - La lecture du CD commence à partir du premier morceau.
   - Si un morceau est sélectionné en utilisant les touches CD 10 KEY + numériques du la télécommande, vous pouvez démarrer la lecture sans appuyer sur la touche (▶ / ❚❚).
4. Ajustez le volume et la tonalité.
5. Pour arrêter la lecture, appuyez sur la touche ■/CLEAR.

Pour localiser le début d'un morceau.

6. Pour sélectionner le morceau désiré, appuyez sur les touches SEARCH (|◀◀, ▶▶|) pour en *localiser le début.*
   ▶▶| : Localise le début du morceau suivant.
   |◀◀ : Localise le début du morceau en cours de lecture ou du morceau précédent.
   - Le maintien de ces touches enfoncées pendant la lecture exécure l'avance rapide ou le rebobinage rapide.
   - L'affichage indique le numéro du morceau sélectionné.

Pour arrêter provisoirement la lecture

7. Appuyez sur la touche (▶ / ❚❚) pendant la lecture pour l'arrêter provisoirement, puis appuyez de nouveau sur cette touche pour la reprendre.
   - L'affichage indique ❚❚ ou ▶ .

Pour répéter la lecture

8. Appuyez sur la touche REPEAT pour répéter la lecture.
   - Des pressions sur cette touche font changer le témoin comme suit:
     REPEAT → REPEAT 1 → (témoin éteint).
     REPEAT : Répète tous les morceaux du disque ou de la lecture programmée.
     REPEAT 1 : Répète une sélection.

Pour programmer la lecture

1. Appuyez sur la touche ■/CLEAR.
2. Appuyez sur les touches CD 10 KEY et PROGRAM de l'untité de télécommande.
3. Sélectionnez les morceaux dans l'ordre désiré avec les touches numériques (1—10. +10) de l'unité de télécommande.
   - Jusqu'à 32 sélections maximum peuvent être programmées.
   - L'affichage indique les numéros de morceaux, l'ordre de lecture et la durée totale de lecture.
   - Une durée de lecture dépassant 99 minutes et 59 secondes est affichée par – – : – –.
4. Appuyez sur la touche [▶] de la section CD CONTROL de l'unité de télécommande.
   - La touche (▶ / ❚❚) du lecteur de CD peut également démarrer la lecture.
   - Pour annuler le programme, appuyez de nouveau sur la touche PROGRAM.

Pour changer le programme

- Effacez le programme en appuyant sur la touche PROGRAM du la telecommande. Effectuez la programmation depuis le début. (Pour changer le programme pendant la lecture, arrêtez tout d'abord la lecture).

LUISTEREN NAAR CD'S

1. Druk op de POWER toets om de spanning aan te schakelen.
2. Plaats een CD.
3. Druk op de (▶ / ❚❚) toets.
   - De CD ingangsbron wordt automatisch op de SOURCE SELECTOR ingesteld.
   - CD-weergave start vanaf het eerste fragment.
   - Weergave kan worden gestart zonder eerst op de (▶ / ❚❚) toets te drukken indien u met de CD 10 KEY + cijfertoetsen van de afstandsbedieningsheit een fragment instelt.
4. Stel het volume en de toon in.
5. Druk op ■/CLEAR toets om de weergave te stoppen.

Het begin van een fragment opzoeken.

6. Zoek het begin van een bepaald fragment door op de SEARCH (|◀◀, ▶▶|) toetsen te drukken.
   ▶▶| : Voor het instellen van het begin van het volgende fragment.
   |◀◀ : Voor het instellen van het begin van het spelende fragment of een voorgaand fragment.
   - De fragmenten worden in voorwaartse of terugwaartse richting versneld weergegeven indien u deze toetsen ingedrukt houdt.
   - Op het display wordt het ingestelde fragmentnummer getoond.

Tijdelijk onderbreken van de weergave.

7. Druk tijdens weergave op de (▶ / ❚❚) toets om te pauzeren. Nogmaals drukken om de weergave voort te zetten.
   - Het display toont ❚❚ of ▶ .

Herhaalde weergave

8. Druk op de REPEAT toets om de weergave te herhalen.
   - Door op deze toets te drukken, verandert de funktie als volgt:
     REPEAT → REPEAT 1 → (uitgeschakeld)
     REPEAT : Alle fragmenten van de CD of geprogrammeerde fragmenten worden herhaald.
     REPEAT 1 : Slechts het spelende fragment wordt herhaald.

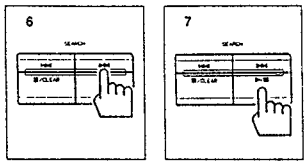
Geprogrammeerde weergave:

1. Druk op de ■/CLEAR toets.
2. Druk op de CD 10 KEY en PROGRAM toetsen van de afstandsbediening.
3. Stel met de cijfertoetsen (1 — 10. +10) van de afstandsbediening de gewenste fragmenten in de gewenste volgorde in.
   - U kunt maximaal 32 fragmenten programmeren.
   - Op het display wordt het fragmentnummer, de geprogrammeerde volgorde en de totale weergavetijd getoond.
   - Indien de weergavetijd 99 minuten en 59 sekonden overschrijdt, wordt – – : – – op het display getoond.
4. Druk op de [▶] toets van het CD CONTROL gedeelte van de afstandsbediening.
   - U kunt de weergave tevens starten met de (▶ / ❚❚) toets van de CD-speler.
   - Druk nogmaals op de PROGRAM toets om de geprogrammeerde weergave te annuleren.

Veranderen van het programma

- Druk op de PROGRAM toets van de afstandsbedieningsheid om het programma te annuleren. Programmeer vervolgens de nieuwe fragmenten. (Indien u tijdens weergave het programma wenst te veranderen, dient u de weergave eerst te stoppen.)

PARA ESCUCHAR DISCOS



1. Oprima el botón POWER para conectar la alimentación.
2. Coloque un disco.
3. Oprima el botón (▶ / ⏸).
   • El SOURCE SELECTOR cambia automáticamente a CD.
   • Reproduce el CD a partir de la primera melodía.
   • Si Ud. selecciona una melodía utilizando la tecla CD 10 KEY + las teclas numéricas del mando a distancia, puede comenzar la reproducción sin oprimir el botón (▶ / ⏸).
4. Ajuste el volumen y el tono.
5. Para interrumpir la reproducción, oprima el botón ■/CLEAR).

Para Localizar el Comienzo de la Melodía.

6. Para seleccionar su melodía favorita, oprima los botones SEARCH (⏮, ⏭) para localizar el comienzo.
   ⏭ : Localiza el comienzo de la melodía siguiente.
   ⏮ : Localiza el comienzo de la melodía que se está reproduciendo o de la melodía anterior.
   • Si estos botones se mantienen oprimidos durante la reproducción se efectúa un avance o un retroceso rápido.
   • En la visualización se muestra el número de la melodía seleccionada.

Para Detener Momentáneamente la Reproducción

7. Oprima el botón (▶ / ⏸) durante la reproducción para detener momentáneamente la reproducción, y oprímalo nuevamente para reanudar la reproducción.
   • En la visualización se muestra ⏸ o ▶ .

Para Repetir la Reproducción

8. Oprima el botón REPEAT para repetir la reproducción.
   • Si se oprime este botón el indicador cambia según se indica a continuación:
   REPEAT → REPEAT 1 → (indicador desactivado).
   REPEAT : Repite todas las melodías del disco o de la reproducción programada.
   REPEAT 1 : Repite una selección.

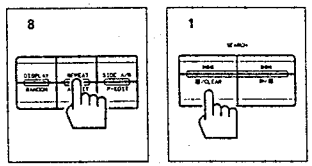
Para Programar la Reproducción

1. Oprima el botón ■/CLEAR.
2. Oprima los botones CD 10 KEY y PROGRAM de la unidad de control remote.
3. Seleccione las melodías en el orden que desea, con las teclas numéricas (1 — 10, +10) de la unidad de control remoto.
   • Ud. puede programar hasta un máximo de 32 selecciones.
   • En la visualización se muestra el número de la melodía, el orden de reproducción, y el tiempo total de reproducción.
   • El tiempo de reproducción que excede de 99 minutos y 59 segundos se visualiza según se indica a continuación – – : – –.
4. Oprima el botón [▶] de la sección CD CONTROL de la unidad de control remoto.
   • El botón (▶ / ⏸) del reproductor de CD también puede hacer que comience la reproducción.
   • Para cancelar el programa, oprima nuevamente el botón PROGRAM.

Para Cambiar el Programa

• Borre el programa oprimiendo el botón PROGRAM del mando a distancia. Realice la programación desde el comienzo. (Para cambiar durante la reproducción, detenga primero la reproducción).

WIDERGABE VON CD-SPIELER



1. Mit der POWER-Taste die Stromversorgung einschalten.
2. Eine CD einlegen.
3. Die Taste (▶ / ⏸) drücken.
   • Der Programmquellenwähler SOURCE SELECTOR wird automatisch auf CD geschaltet.
   • Nun beginnt die Wiedergabe mit dem Abspielen des ersten Titels.
   • Bei Wahl eines CD-Titels mit Taste CD 10 KEY und den Zehnertasten am Fernbedienung läßt sich die Wiedergabe ohne Drücken der Taste (▶ / ⏸) starten.
4. Lautstärke und Klang nach Wunsch einstellen.
5. Zum Ausschalten der Wiedergabe die Taste ■/CLEAR drücken.

Suchen eines Titelanfangs

6. Zur Wahl des gewünschten Titels zunächst mit den Tasten SEARCH (⏮, ⏭) den Titelanfang suchen.
   ⏭ : Springt zum Anfang des nächsten Titels vorwärts.
   ⏮ : Springt zum Anfang des gerade laufenden oder des vorhergehenden Titels zurück.
   • Durch Gedrückthalten dieser Taste während der Wiedergabe wird auf Schnellvorlauf bzw. Schnellrücklauf geschaltet.
   • Das Display zeigt jeweils die Nummer des gewählten Titels an.

Kurzzeitige Wiedergabeunterbrechung

7. Zur kurzzeitigen Unterbrechung die Taste (▶ / ⏸) während der Wiedergabe drücken; zum Fortsetzen der Wiedergabe die Taste erneut drücken.
   • Auf dem Display erscheint das Symbol ⏸ oder ▶ .

Wiedergabewiederholung

8. Zur Titelwiederholung die REPEAT-Taste drücken.
   • Beim Drücken dieser Taste ändert sich die Anzeige wie folgt:
   REPEAT → REPEAT 1 → (Anzeige dunkel)
   REPEAT : Wiederholung aller Titel auf der CD oder aller Titel eines Programms.
   REPEAT 1 : Wiederholung eines einzigen CD-Titels.

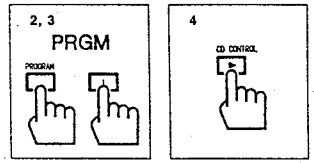
Wiedergabe von CD-Programmen

1. Die Taste ■/CLEAR drücken.
2. Die Tasten CD 10 KEY und PROGRAM an der Fernbedienung drücken.
3. Mit den Zehnertasten (1 bis 10, +10) an der Fernbedienung die Titel nacheinander aufrufen und so in die gewünschte Reihenfolge bringen.
   • Bis zu 32 Titel können zu einem Programm zusammengefaßt werden.
   • Das Display zeigt die Titelnummern, die Wiedergabereihenfolge und die gesamte Spielzeit an.
   • Überschreitet die Spielzeit 99 Minuten und 59 Sekunden, Sop erscheint auf dem Display das Symbol – – : – –.
4. Die Taste [▶] am Feld CD CONTROL auf der Fernbedienung drücken.
   • Die Wiedergabe läßt sich auch mit der Taste (▶ / ⏸) am CD-Spieler auslösen.
   • Zum Löschen des Programms erneut die PROGRAM-Taste drücken.

Programmänderungen

• Durch Drücken der PROGRAM-Taste am Fernbedienung das Programm löschen. Nun von Anfang an ein neues Programm zusammenstellen. (Ist eine Programmänderung während der Wiedergabe beabsichtigt, muß zunächst die Wiedergabe abgebrochen werden.)

ACCOLTO DI CD



1. Premete il tasto POWER in modo da accendere il sistema.
2. Caricate un CD nel lettore.
3. Premete il tasto (▶ / ⏸).
   • Il selettore SOURCE SELECTOR si porta automaticamente sulla posizione CD.
   • Il CD viene riprodotto dal primo brano.
   • Se scegliete un brano usando il tasto CD 10 KEY e quelli numerici del telecomando, potete iniziare la riproduzione senza premere il tasto (▶ / ⏸).
4. Regolate il volume ed i toni.
5. Per far terminare la riproduzione, premete il tasto ■/CLEAR.

Per trovare l'inizio del brano

6. Per riprodurre il vostro brano preferito, premete il tasto SEARCH adatto (⏮, ⏭) in modo da localizzarne l'inizio.
   ⏭ : Localizza l'inizio del brano successivo.
   ⏮ : Localizza l'inizio del brano attuale o precedente.
   • Tenendo premuti questi tasti durante la riproduzione darete il via al riavvolgimento o all'avanzamento rapido.
   • Il display mostra i numeri dei brani scelti.

Interruzione temporanea della riproduzione

7. Premete il tasto (▶ / ⏸) durante la riproduzione per interrompere temporaneamente quest'ultima. Premendolo di nuovo, la riproduzione riprende.
   • Il display mostra gli indicatori ⏸ o ▶ .

Riproduzione ripetuta

8. Premete il tasto REPEAT per ripetere la riproduzione.
   • Premendo questo tasto, l'indicatore sul display cambia nel modo seguente:
   REPEAT → REPEAT 1 → (indicatore spento)
   REPEAT : Fa sì che tutti i brani di un CD o di un programma vengano riprodotti ripetutamente.
   REPEAT 1 : Fa sì che un singolo brano venga riprodotto ripetutamente.

Riproduzione programmata

1. Premete il tasto ■/CLEAR.
2. Premete il tasto CD 10 KEY ed i tasti PROGRAM del telecomando.
3. Servitevi dei tasti numerici (da 1 a 10 e +10) del telecomando per scegliere i brani che desiderate in un ordine particolare.
   • Potete programmare al massimo 32 brani.
   • Il display mostra il numero dei brani, il loro ordine di comparsa e la loro durata.
   • Oltre i 99 minuti e 59 secondi, la durata della riproduzione viene indicata con trattini (– – : – –).
4. Premete il tasto [▶] della sezione CD CONTROL del telecomando.
   • Il tasto (▶ / ⏸) del lettore CD può a sua volta dare inizio alla riproduzione.
   • Per cancellare il programma, premete di nuovo il tasto PROGRAM.

Modifica di un programma

• Cancellate il programma premendo il tasto PROGRAM del lettore CD e quindi ripetete la programmazione dall'inizio. Se state riproducendo il CD, dovete prima interrompere la riproduzione.

To Add Program

• Add tune number with the numeric key of the remote control unit. (Selected tune is added to the last of program.)

To Check the Order of Selections

• Stop the play to press the SEARCH (⏭) button.

To Perform Random Play

1. Press the RANDOM button.
2. Press the (▶ / ⏸) button.
   • Plays all the tunes randomly.

Pour ajouter au programme

• Ajoutez le numéro du morceau avec les touches numériques de l'unité de télécommande. (Le morceau sélectionné est ajouté à la fin du programme).

Pour vérifier l'ordre des sélections

• Arrêtez la lecture pour appuyer sur la touche SEARCH (⏭).

Pour effectuer une lecture aléatoire

1. Appuyez sur la touche RANDOM.
2. Appuyez sur la touche (▶ / ⏸).
   • Tous les morceaux sont lus aléatoirement.

Toevoegen van fragmenten

• Voeg een fragmentnummer toe door op de overeenkomstige cijfertoets(en) van de afstandsbediening te drukken. (Dit fragment wordt aan het eind van het programma toegevoegd.)

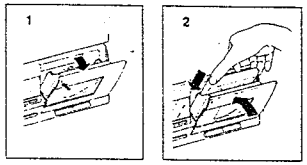
Kontroleren van het programma

• Stop de weergave en druk op de SEARCH (⏭) toets.

Willekeurige weergave

1. Druk op de RANDOM toets.
2. Druk op de (▶ / ⏸) toest.
   • Alle fragmenten worden in een willekeurige volgorde weergegeven.

LISTENING TO TAPES, RECORDING, DUBBING



• Your receiver is designed to accept normal and chrome tapes only. (The type of tape you use is automatically detected by the auto-tape selection feature.)
• Recording can be made only with deck B, but playing is available with both decks A and B.

To load tapes

1. Press the PUSH OPEN (⏏) to open the cassette holder.
2. Load a tape and close the cassette holder. Set with the tape facing downward.
   • When the tape has finished playing, press the PUSH OPEN (⏏) to unload the tape.

LISTENING TO TAPES

1. Press the POWER button to turn the power ON.
2. Load a tape.
3. When listening to a tape that has been recorded on a Dolby system, set the DOLBY B NR button ON, making sure its indicator lights. (See *2, page 23.)
4. Press the (▶) or (◀) button.
   • The source will be switched to TAPE automatically.
5. Adjust the sound volume and tone to your taste.

To pause (Deck B only)

6. Press the PAUSE (⏸) button.
   • To resume the play, press either the (▶) or (◀) button.

To stop

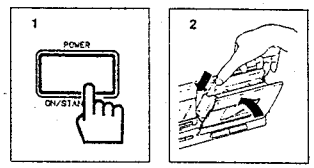
7. Press the (■) button.

Auto reverse feature (deck B only)

Press the REV. MODE ⟲ button to turn its indicator on or off.
On: The tape deck repeatedly plays both sides of a tape.
Off: The tape deck plays one side of a tape, and stops.

• Each time you press the button, the indicator toggles between on and off states.

ECOUTE DE CASSETTE, ENREGISTREMENT, COPIE



• L'appareil n'accepte que les cassettes normales et chrome. Il détecte automatiquement le type de bande.
• Seule la platine B permet l'enregistrement. Les deux platines lisent.

Introduction d'une cassette

1. Pressez PUSH OPEN (⏏); le portillon s'ouvre.
2. Placez une cassette avec les ouvertures où passe la bande vers le bas et refermez.
   • A la fin de la lecture, pressez PUSH OPEN (⏏) pour enlever la cassette.

ECOUTE DES CASSETTES

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Placez une cassette.
3. Si la cassette a été enregistré avec réducteur de bruit Dolby B, assurez-vous que le témoin correspondant est allumé pour que la lecture soit correcte. (voir *2, page 23.)
4. Pressez les touches (▶) ou (◀).
   • Le sélecteur de source se commute automatiquement sur TAPE.
5. Réglez le volume et la tonalité selon vos goûts.

Pause (platine B seulement)

6. Pressez PAUSE (⏸).
   • Pour reprendre la lecture, pressez (▶) ou (◀).

Pour arrêter

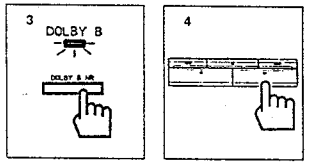
7. Pressez la touche (■).

Inversion automatique du sens de défilement (platine B seulement).

Pressez REV. MODE ⟲. Son témoin s'allume ou s'éteint selon le cas.
ON: les deux faces sont alternativement lues en continu.
OFF: une face de la cassette est lue, puis la platine s'arrête.

• A chaque pression sur la touche d'inversion, le témoin passe de ON à OFF et vice versa.

LUISTEREN NAAR CASSETTES, OPNEMEN, KOPIEREN



• Uw tuner/versterker is exclusief ontworpen voor gebruik van normale en chroomdioxidecassettes. (Het gebruikte bandtype wordt automatisch gedetekteerd door de automatische bandtypekiezer).
• U kunt enkel opnemen met deck B, maar afspelen is mogelijk met deck A en B.

Cassettes inzetten

1. Druk op PUSH OPEN (⏏) om de cassettehouder te openen.
2. Zet een cassette in en sluit de cassettehouder. Zet de cassette in met de open kant naar beneden.
   • Als de cassette helemaal afgespeeld is, drukt u opnieuw op PUSH OPEN (⏏) om de cassette uit te halen.

CASSETTES BELUISTEREN

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
2. Zet een cassette in.
3. Zet bij het beluisteren van een cassette die in Dolby werd opgenomen de DOLBY B NR-toets op ON en let er daarbij op dat de indicator aangaat. (Zie *2, pag. 23.)
4. Druk op de (▶) of (◀)-toets.
   • De bron gaat automatisch over op TAPE.
5. Stel volume en toon in volgens uw voorkeur.

Op pauze zetten (enkel Deck B)

6. Druk op de PAUSE (⏸)-toets.
   • Om het afspelen te hervatten drukt u op de (▶) of de (◀)-toets.

Cassettes stopzetten

7. Druk op de (■)-toets.

Automatische bandomkeer (enkel deck B)

Druk op de REV. MODE ⟲ -toets (omkeertoets) om de bijhorende indicator aan of uit te schakelen.
Aan: Het cassettedeck speelt beide kanten van een cassette continu na elkaar af.
Uit: Het cassettedeck speelt één kant van een cassette en stopt op het einde van de band.

• Telkens u de toets indrukt, gaat de indicator over van aan naar uit en omgekeerd.

Para Adicionar Programa
- Adicione el número de melodía con la tecla numérica de la unidad de control remoto. (La melodía seleccionada se adiciona al final del programa).

Para Verificar el Orden de las Selecciones
- Detenga la reproducción para oprimir el botón SEARCH (▶▶|).

Para Realizar Reproducción al Azar
1. Oprima el botón RANDOM.
2. Oprima el botón (▶ / ❚❚).
   - Se reproducen todas las melodías al azar.

Programmerweiterung
- Mit den Zehnertasten an der Fernbedienung die Nummer des gewünschten Titels eingeben. (Der gewünschte Titel wird hinter dem letzten Programmtitel eingeordnet.)

Prüfung des Programms auf richtige Reihenfolge
- Die Wiedergabe anhalten, und die Taste SEARCH (▶▶|) drücken.

Titelwiedergabe in zufälliger Reihenfolge
1. Die RANDOM-Taste drücken.
2. Die Taste (▶ / ❚❚) drücken.
   - Nun werden alle Titel in zufälliger Reihenfolge abgespielt.

Aggiunte al programma
- Aggiungete un brano al programma scrivendone il numero con i tasti numerici del telecomando. Il brano così scelto viene aggiunto alla fine del programma.

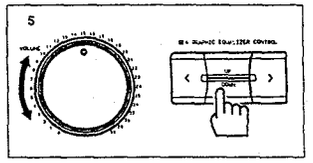
Controllo di un programma
- Fate cesare la riproduzione e premete il tasto SEARCH (▶▶|).

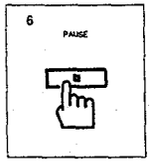
Riproduzione casuale
1. Premete il tasto RANDOM.
2. Premete il tasto (▶ / ❚❚)
   - Tutti i brani del CD vengono riprodotti in ordine casuale.

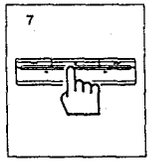
AUDICION DE CINTAS, GRABACION, COPIA

TONBANDBETRIEB, AUFNAHME, ÜBERSPIELEN

RIPRODUZIONE, REGISTRAZIONE E DUPLICAZIONE DI NASTRI







- Su receptor únicamente acepta cintas normales y de cromo. (El dispositivo de selección automática detecta automáticamente el tipo de cinta que usted usa).
- Unicamente puede grabar cintas en la platina B, pero puede reproducirlas tanto en la A como en la B.

Para insertar una cinta
1. Pulse la tecla PUSH OPEN (▲) para abrir el portacassette.
2. Introduzca una cinta y cierre el portacassette, con la cinta hacia abajo.
   - Cuando termine la reproducción de una cinta, pulse PUSH OPEN (▲) para extraerla.

AUDICION DE CINTAS
1. Pulse la tecla POWER para encender el aparato.
2. Introduzca una cinta.
3. Cuando escuche una cinta grabada en un sistema Dolby, ajuste la tecla DOLBY B NR a la posición ON, asegurándose de que se ilumina el indicador correspondiente. (Ver *2, página 24.)
4. Pulse la tecla (▶) o (◀).
   - La fuente cambiará automaticamente a TAPE (Cinta).
5. Ajuste el volumen de sonido y el tono al nivel deseado.

Para realizar una pausa (Platina B únicamente)
6. Pulse la tecla PAUSE (❚❚).
   - Para reanudar la reproducción, pulse la tecla (▶) o (◀).

Para interrumpir la reproducción
7. Pulse la tecla (■).

Dispositivo autorreversible (Platina B únicamente).
Pulse la tecla REV. MODE ⮌ para situar el indicador en posición "on" u "off".
On: La platina reproduce ambas caras de la cinta.
Off: La platina reproduce una cara de la cinta y se detiene.
- Cada vez que pulse esta tecla, el indicador tambiará de "on" a "off" o viceversa.

- Ihr Gerät ist nur zur Aufnahme von normalen und "Chrome" Bändern vorgesehen. (Die Art des eingesetzten Tonbandes wird automatisch durch die automatische Bandwahl festgestellt.)
- Aufnahmen sind nur über Deck B möglich, während zum Abspielen beide Decks A und B benutzt werden können.

Einlegen der Cassetten
1. Durch Druck auf die Taste PUSH OPEN (▲) das Cassettenfach öffnen.
2. Cassette mit dem Band nach unten einlegen und Cassettenfach schließen.
   - Nach Beendigung der Bandwiedergabe zum Herausnehmen des Bandes die Taste PUSH OPEN (▲) drücken.

TONBANDWIEDERGABE
1. Zum Einschalten die POWER-Taste auf ON stellen.
2. Eine Cassette einlegen.
3. Beim Abspielen einer mit einem Dolby-System aufgenommenen Cassette die Taste DOLBY B NR auf ON stellen. Hierbei darauf achten, daß die entsprechende Anzeige aufleuchtet. (s. *2, Seite 24.)
4. Die Taste (▶) oder (◀) drücken.
   - Das Gerät schaltet automatisch auf TAPE (Tonbandbetrieb).
5. *Lautstärke und Klangfarbe nach Belieben einstellen.*

Unterbrechung der Wiedergabe (nur Deck B)
6. Die Taste PAUSE (❚❚) drücken.
   - Zur Fortsetzung der Wiedergabe entweder die Taste (▶) oder (◀) drücken.

Beendigung der Wiedergabe
7. Die Taste (■) drücken.

Auto Reverse Funktion (nur Deck B)
Zum Ein- oder Ausschalten der entsprechenden Anzeige die Taste REV. MODE ⮌ drücken.
An: Die Wiedergabe beider Tonbandseiten wird ständig wiederholt.
Aus: Die Wiedergabe wird nach dem Abspielen einer Bandseite beendet.
- Mit jedem Druck der Taste wechselt die Anzeige zwischen an und aus.

- Il vostro sistema è stato disegnato per l'uso di soli nastri normali ed al cromo. Il tipo di nastro usato viene rilevato in modo automatico.
- La registrazione può essere fatta solo con la Piastra B, ma la riproduzione può essere fatta con ambedue le piastre.

Caricamento di cassette
1. Premete il tasto PUSH OPEN (▲) in modo da spalancare lo sportello del vano portacassette.
2. Caricate un nastro e chiudete il vano portacassette.
   - Quando il nastro ha terminato la riproduzione, premete il tasto PUSH OPEN (▲) per estrarlo.

ASCOLTO DI CASSETTE
1. Premete il tasto POWER in modo da accendere il sistema.
2. Caricate una cassetta.
3. Se ascoltate un nastro registrato col sistema Dolby B NR, attivate tale sistema prima di iniziare la riproduzione controllando che l'indicatore corrispondente si illumini. (Controllate la nota *2 a pag. 24)
4. Premete il tasto (▶) o quello (◀).
   - L'ingresso di segnale TAPE viene automaticamente scelto.
5. Regolate il volume d'ascolto ed i toni.

Pausa (solo Piastra B)
6. Premete il tasto (❚❚).
   - Per riprendere la riproduzione, premete il tasto (▶) o quello (◀).

Arresto
7. Premete il tasto (■).

Caratteristica autoreverse (solo Piastra B)
Premete il tasto REV. MODE (⮌) in modo da farne accendere o spegnere l'indicatore.
Indicatore acceso: Il registratore riproduce più volte ambedue i lati della cassetta.
Indicatore spento: Il registratore riproduce un lato della cassetta e quindi si ferma.
- *Ogni volta che premete il tasto, l'indicatore si accende o si spegne.*

Continuous playing
- Your receiver is equipped with the continuous playing mode.

1. Load a tape to deck A and deck B.
2. Press the (◀) or (▶) button.
   - When one side of the deck finished playing, the other side automatically starts playing and repeatedly plays both deck A and B.
   - When the tape finishes playing, it automatically re-wound.
   - Press the REV. MODE ⮌ button to play both sides of deck B, then play deck A.
3. Press the (■) button to stop.

Notes:
- **When loading the tape to both deck A and B, the deck automatically plays in continuous playing mode.**
- **Before turning the power OFF, be sure to release the cassette deck's playback or recording mode.**

Ecoute continue
- Votre appareil est muni du mode d'écoute continue.

1. Introduire une cassette dans la platine A et la platine B.
2. Appuyer sur la touche (◀) ou (▶).
   - Lorsqu'un côté de la platine casse de lire, l'autre côté commence à lire automatiquement et la platine A et la platine B lisent à leur tour à plusieurs reprises.
   - Lorsque la cassette casse de lire, elle est réembobinée automatiquement.
   - Enfoncer la touche de mode inverse REV. MODE ⮌ pour écouter les deux côtés de la platine B et, ensuite, écouter la platine A.
3. Appuyer sur la touche (■) pour cesser.

Remarques:
- **Lorsqu'on introduit la cassette dans la platine A et la platine B à la fois, la platine lit automatiquement en mode d'écoute continue.**
- **Avant d'éteindre l'appareil, vérifiez si les platines à cassettes ne sont ni en lecture ni en enregistrement.**

Kontinue weergave
- Uw ontvanger is uitgerust met een funktie voor kontinue weergave.

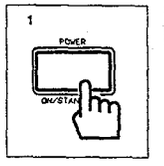
1. Plaats een cassette in deck A en deck B.
2. Druk de (◀) of (▶) toets in.
   - Wanneer weergave op het ene deck voltooid is, begint het andere deck automatisch met weergeven en wordt de cassette in zowel deck A als deck B bij herhaling kontinu weergegeven.
   - Wanneer de weergave van de cassette voltooid is, wordt de band automatisch teruggespoeld.
   - Druk de REV. MODE ⮌ toets in om beide zijden van deck B te laten Weergeven en vervolgens deck A te laten weergeven.
3. Druk de (■) toets in om de weergave te stoppen.

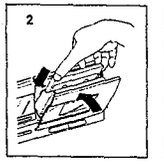
Nota's:
- **Wanneer u een cassette plaatst in zowel deck A als deck B, wordt automatisch de kontinue weergavefunktie ingeschakeld.**
- **Voor u het apparaat op OFF zet, moet u de weergave- of opnamestand uitschakelen.**

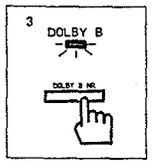
RECORDING (Deck B only)

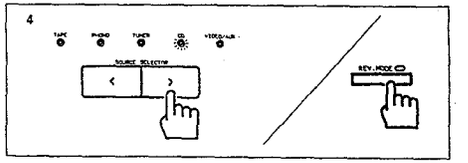
ENREGISTREMENT (platine B seulement)

OPNEMEN (Enkel Deck B)









- The built-in auto level control circuit in the receiver saves you the trouble of adjusting the recording level.
- Spins of the VOLUME and BALANCE control during recording will have no effects up on recording (including dubbing).
- When SEA recording is not performed, press SEA button to turn off the SEA ON indicator.

1. Press the POWER button to turn the power ON.
2. Load a tape on deck B.
3. To record the tape with a Dolby system on, set the DOLBY B NR button ON, making sure its indicator lights. (See *2, page 23.)
4. Play back the source to record. (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/AUX)
   - Press the REV. MODE ⮌ button to turn its indicator on or off.
   - On: Reciprocal recording from side A to side B.
   - Off: One-sided recording.
   - For SEA recording, press SEA button to turn on the SEA ON indicator.
5. Press the (▶) or (◀) button while holding down the REC/REC MUTE (○) button, or press the REC/REC MUTE button and the PAUSE (❚❚) at the same time to set the deck in REC PAUSE mode, and press the (▶) or (◀) button to start recording.

To pause recording
6. Press the PAUSE (❚❚) button.
   - To resume recording, press the (▶) or (◀) button.

- Le circuit automatique de réglage du niveau dans l'ampli-tuner évite de devoir faire des réglages manuels pour l'enregistrement.
- Le réglage éventuel du VOLUME ou de la BALANCE reste sans effet sur l'enregistrement ou la copie.
- Lorsqu'un enregistrement SEA n'est pae effectué, appuyer sur la touche SEA pour faire s'éteindre le témoin SEA ON.

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Placez une cassette dans la platine B.
3. Pour enregistrer avec Dolby B, vérifier que le témoin correspondant est allumé. (voir *2, page 23.)
4. Lancer la lecture de la source à enregistrer (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/AUX).
   - Pressez REV. MODE ⮌ pour allumer ou éteindre son témoin selon le cas.
   - ON: Enregistrement successif de la face A puis de la face B.
   - OFF: Enregistrement d'une seule face.
   - Pour un enregistrement SEA, appuyer sur la touche SEA pour faire s'allumer le témoin SEA ON.
5. Pressez les touches (▶) ou (◀) tout en maintenant enfoncé REC/REC MUTE (○) ou pressez simultanément REC/REC MUTE et PAUSE (❚❚) pour mettre la REC PAUSE; ensuite pressez (▶) ou (◀) pour lancer l'enregistrement.

Pour mettre la pause à l'enregistrement
6. Pressez PAUSE (❚❚).
   - Pour faire redémarrer l'enregistrement, pressez (▶) ou (◀).

- De ingebouwde automatische opnameniveauregeling in de tuner/versterker bespaart u de moeite van het instellen van het opnameniveau.
- Draaien aan de VOLUME- en BALANCE-knop tijdens het opnemen heeft geen invloed op de opname (of kopiëren).
- Druk op de SEA toets zodat de SEA ON indikator dooft indien u niet met de SEA funktie wenst op te nemen.

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
2. Zet een cassette in deck B.
3. Om een cassette op te nemen in Dolby, moet u de DOLBY B NR-toets op ON zetten en er daarbij op letten dat de indicator aangaat. (Zie *2, pag. 23.)
4. Begin de op te nemen bron af te spelen. (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/AUX).
   - Druk op de REV. MODE ⮌ -toets om de bijhorende indicator aan of uit te zetten.
   - Aan: Achter elkaar opnemen van kant A en kant B.
   - Uit: Opnemen aan één kant.
   - Druk op de SEA toets zodat de SEA ON indikator oplicht indien u met de SEA funktie wenst op te nemen.
5. Druk op de (▶) of (◀)-toets *terwijl* u de REC/REC MUTE (○)-toets ingedrukt houdt, *of druk tegelijk op de REC/REC MUTE-toets* en de PAUSE (❚❚)-toets om het deck in de REC PAUSE-stand te zetten en druk dan op de (▶) of (◀)-toets om de opname te starten.

Opnamepauze
6. Druk op de PAUSE (❚❚)-toets.
   - Om de opname te hervatten drukt u op de (▶) of (◀)-toets.

Reproducción continua

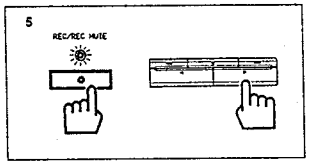
- Su receptor cuenta con el modo de reproducción continua.

1. Coloque una cinta tanto en el magnetófono A como en el magnetófono B.
2. Oprima el botón (◄) o (►).
   - Cuando uno de los magnetófonos finaliza la reproducción, el otro comenzará la reproducción en forma automática y se reproducirán en forma repetida tanto el magnetófono A como el B.
   - Al finalizar la reproducción de la cinta, la misma se enrolla automáticamente.
   - Oprima el botón REV. MODE ⮌ para reproducir ambos lados del magnetófono B reproduciendo, a continuación, el magnetófono A.
3. Oprima el botón (■) para detener.

Notas:

- **Cuando coloque las cintas tanto en el magnetófono A como en el B, el magnetófono reproduce automáticamente en el modo de reproducción continua.**
- **Antes de apagar el aparato, asegúrese de desconectar el modo de reproducción o grabación.**

GRABACION (Platina B únicamente)



- El circuito de sintonización del nivel de grabación automática incorporado al receptor le evita tener que ajustar el nivel de grabación.
- Los mandos VOLUME y BALANCE permanecen inoperativos durante la grabación (incluso durante la copia de cintas).
- Cuando no se realiza una grabación SEA, oprima el botón SEA para desactivar el indicador SEA ON.

1. Pulse la tecla POWER para encender el aparato.
2. Introduzca una cinta en la Platina B.
3. Para grabar la cinta en el sistema Dolby, ajuste la tecla DOLBY B NR a la posición ON, asegurándose de que se enciende el indicador correspondiente. (Ver 2, página 24.)
4. Ponga en marcha la fuente desde la que desea realizar la grabación (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/AUX).
   - Pulse la tecla REV. MODE ⮌ para situar el indicador en posición on u off.
     On: Grabación en ambas caras.
     Off: Grabación en una sola cara.
   - Para una grabación SEA, oprima el botón SEA para activar el indicador SEA ON.
5. Pulse la tecla (►) o (◄) mientras mantiene pulsada la tecla REC/REC MUTE (○), o bien pulse las teclas REC/REC MUTE y PAUSE (❚❚) a la vez para poner la Platina en modo de REC PAUSE, y pulse (►) o (◄) para comenzar la grabación.

Para realizar una pausa en la grabación

6. Pulse la tecla PAUSE (❚❚)
   - Para reanudar la grabación pulse (►) o (◄).

Fortlaufende Wiedergabe

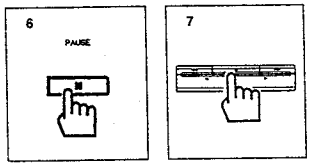
- Ihr Receiver ist mit einer Funktion für fortlaufende Wiedergabe ausgestattet.

1. Je eine Tonbandkassette in Deck A und Deck B einlegen.
2. Taste (◄) oder (►) drücken.
   - Wenn die Kassette auf einer Seite abgelaufen ist, beginnt automatisch die Wiedergabe der Rückseite und danach der Kassette, und zwar mit fortlaufender Wiederholung von Deck A und B.
   - Nach Ablauf wird das Tonband automatisch rückgespult.
   - REV. MODE ⮌-Taste drücken, um beide Seiten von Deck B abzuspielen und dann von Deck A.
3. Zum Abbruch Taste (■) drücken.

Hinweise:

- **Wenn Sie sowohl in Deck A als auch B eine kassette einlegen, spielt das Gerät die Bänder automatisch mit fortlaufender Wiedergabe ab.**
- **Vor Abschalten des Gerätes die Wiedergabe oder Aufnahme des Cassettendecks beenden.**

AUFNAHME (nur Deck B)



- Der im Empfangsteil eingebaute Schaltkreis für die automatische Auspegelung beim Aufnehmen erspart Ihnen die Mühe der Einstellung des Aufnahmepegels.
- Ein Verstellen der VOLUME- und BALANCE-Knöpfe während der Aufnahme hat keine Auswirkung auf die Aufnahme selbst (einschl. des Überspielens).
- Werden Aufnahmen ohne aktivierten SEA-Equalizer gewünscht, die SEA-Taste drücken, worauf zur Bestätigung die Anzeige SEA ON erlischt.

1. Zum Einschalten des Gerätes die POWER-Taste auf ON stellen.
2. Eine Cassette in Deck B einlegen.
3. Bei Cassettenaufnahme mit Dolby-System die Taste DOLBY B NR auf ON stellen. Hierbei ist darauf zu achten, daß die entsprechenden Anzeigen aufleuchten (s. *2, Seite 24.)
4. Abspielen der aufzunehmenden Vorlage in der jeweiligen Betriebsart (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/AUX)
   - Zum Ein- und Ausschalten der entsprechenden Anzeige die Taste REV. MODE ⮌ drücken.
     An: Wechselseitige Aufnahme von Seite A auf Seite B.
     Aus: Einseitige Aufnahme.
   - Für Aufzeichnungen mit SEA-Equalizer die SEA-Taste drücken, worauf zur Bestätigung die Anzeige SEA ON aufleuchtet.
5. Die Taste REC/REC MUTE (○) festhalten und dabei die Taste (►) oder (◄) drücken, oder durch gleichzeitige Betätigung der Tasten REC/REC MUTE und PAUSE (❚❚) die Aufnahme unterbrechen (REC PAUSE) und durch Druck auf die Tasten (►) oder (◄) wieder fortsetzen.

Aufnahmeunterbrechung

6. Die Taste PUASE (❚❚) drücken.
   - Zur Fortsetzung der Aufnahme die Tasten (►) oder (◄) drücken.

Riproduzione continua

- Il vostro sistema possiede anche un modo di riproduzione continua.

1. Caricate un nastro sulla Piastra A o sulla Piastra B.
2. Premete il tasto (◄) o (►).
   - Quando uno dei lati del nastro è stato riprodotto interamente, l'altro lato inizia automaticamente la riproduzione e in questo modo vengono riprodotti i nastri nella Piastra A ed in quella B.
   - Quando il nastro termina la riproduzione, esso viene automaticamente riavvolto.
   - Premete il modo REV. MODE (⮌) in modo da riprodurre ambedue i lati della cassetta nella Piastra B, quindi riproducete quella nella Piastra A.
3. Premete il tasto (■) per far fermare la riproduzione.

Note:

- **Se avete caricato un nastro sia nella Piastra A che in quella B, il registratore si porta automaticamente nel modo di riproduzione continua.**
- **Prima di spegnere il sistema, controllate di avere abbandonato il modo di riproduzione o registrazione.**

REGISTRAZIONE (solo Piastra B)

- Il circuito incorporato di controllo automatico del livello di registrazione rende superflua la regolazione manuale.
- I comandi VOLUME e BALANCE non hanno alcun effetto sulla registrazione in corso (compresa la duplicazione).
- Quando la registrazione SEA non deve venire eseguita, premete il tasto SEA in modo da farne spegnere l'indicatore (SEA ON).

1. Premete il tasto POWER per accendere il sistema.
2. Caricate un nastro nella Piastra B.
3. Per registrare un nastro facendo uso del sistema Dolby B NR, portate il selettore relativo su ON controllando che l'indicatore relativo si accenda. (Consultate in proposito la nota *2 a pag. 24.)
4. Riproducete il sengnale che volete riprodurre. (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/AUX).
   - Premete il tasto REV. MODE (⮌) in modo da farne accendere o spegnere l'indicatore.
     Indicatore acceso: Registrazione sia sul lato A che su quello B.
     Indicatore spento: Registrazione di un solo lato della cassetta.
   - Per quanto riguarda la registrazine SEA, premete il tasto SEA in modo da far accendere l'indicatore (SEA ON).
5. Premete il tasto (►) o quello (◄) mentre tenete premuto il tasto REC/REC MUTE (○) o premete il tasto REC/REC MUTE e quello (❚❚) allo stesso tempo in modo da portare il registratore nel modo di pausa di registrazione, quindi premete il tasto (►) o quello (◄) per dare inizio alla registrazione.

Per interrompere temporaneamente la registrazione

6. Premete il tasto (❚❚).
   - Per riprendere la registrazione sarà sufficiente premere il tasto (►) o quello (◄).

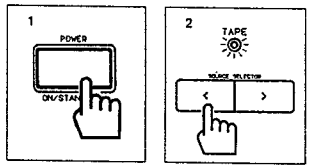
To stop recording

7. Press the (■) button.

Note:

- **When performing SEA recording, please refer to "SEA recording" on page 27.**

DUBBING (from deck A to deck B)



Normal dubbing

1. Turn the POWER switch ON.
2. Press the SOURCE SELECTOR (<, >) button to turn on the indicator TAPE.
3. Press PUSH OPEN (▲) on decks A and B to open their cassette holders.
4. Load a play tape in deck A and a recording tape in deck B.
5. Set deck B in record mode. (Press the (►) button while holding down the REC/ REC MUTE (○) button.)
6. Set deck A in play mode. (Press the (►) button.)

High-speed dubbing

1. Turn the POWER switch ON.
2. Press the SOURCE SELECTOR (<, >) button to turn on the indicator TAPE.
3. Press PUSH OPEN (▲) on decks A and B to open their cassette holders.
4. Load a play tape in deck A and a recording tape in deck B.
5. Press the HIGH SPEED DUBBING (A ►► B) button.

To stop dubbing

Normal dubbing: Press the (■) buttons on decks A and B.
High-speed dubbing: Press the (■) button on deck B.

Notes:

- **Before dubbing is made, check the running direction of deck B by the TAPE RUNNING INDICATOR. To change (◄) to (►), while holding down (■) button, press (►) button.**
- **With the Dolby system on, tapes are recorded in the same Dolby mode as the prerecorded tape had been recorded, regardless of whether the DOLBY B NR button is ON or OFF. (The DOLBY B NR indicator is off while dubbing is in progress.)**
- **In high-speed dubbing, tape recording is independent of the source selector position, as well as the sound volume and tone settings, so you can listen to a source other than TAPE while dubbing. (If a source selector button other than TAPE is pressed during normal-speed dubbing, that source will be recorded.)**
- **SEA recording is not possible during normal or high speed dubbing.**
- **Use the same type of tape (NORMAL, CrO_2) for dubbing as the original tape type.**

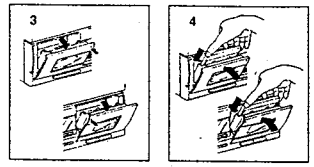
Pour arrêter l'enregistrement

7. Pressez la touche (■).

Remarque:

- **Pour effectuer un enregistrement SEA, se reporter à "Enregistrement avec SEA" page 27.**

COPIE (de la platine A à la platine B)



Copie normale

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Appuyez sur les touches SOURCE SELECTOR (< , >) pour faire s'allumer le témoin TAPE.
3. Pressez PUSH OPEN (▲) sur les deux platines pour ouvrir les portillons.
4. Placez la cassette à lire dans la platine A et celle à enregistrer dans la platine B.
5. Mettre la platine B en enregistrement. (Pressez la touche (►) tout en pressant REC/REC MUTE (○).)
6. Mettre la platine A en lecture. (Pressez la touche (►).)

Copie à grande vitesse

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Appuyez sur les touches SOURCE SELECTOR (< , >) pour faire s'allumer le témoin TAPE.
3. Pressez PUSH OPEN (▲) sur les deux platines pour ouvrir les portillons.
4. Placez la cassette à lire dans la platine A et celle à enregistrer dans la platine B.
5. Pressez HIGH SPEED DUBBING (A ►► B).

Pour arrêter la copie

Copie normale: Pressez (■) sur les deux platines.
Copie grande vitesse: Pressez (■) sur la platine B.

Remarques:

- **Avant de faire le doublage, vérifier le sens de fonctionnement de la platine B au moyen de l'indicateur de fonctionnement de bande (TAPE RUNNING INDICATOR). Pour effectuer la commutation de (◄) à (►) en tenant la touche (■) enfoncée, appuyer sur la touche (►).**
- **Avec le réducteur de bruit Dolby, les cassettes sont copiées de la même manière que les bandes préenregistrées, que la touche Dolby soit enclenchée ou non. Le témoin Dolby est éteint pendant la copie.**
- **En copie à grande vitesse, l'enregistrement est indépendant de la position du sélecteur de source ainsi que du volume sonore ou des réglages de tonalité. Vous pouvez donc écouter une autre source que TAPE pendant cette copie, alors qu'en copie normale, si vous choisissez une autre source pendant l'enregistrement, c'est cette source qui sera copiée.**
- **La correction S.E.A. n'est pas possible pendnt la copie à vitesse normale ou grande vitesse.**
- **Utiliser le même type de bande (NORMAL CrO_2) pour la copie que celui de la bande originale.**

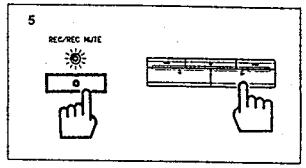
Opname stopzetten

7. Druk op de (■)-toets.

Nota:

- **Zie het gedeelte "SEA-opname" op blz. 27 voor het opnemen met de effekten van de SEA equaliserpatronen.**

KOPIEREN (van deck A naar deck B)



Kopiëren met normale snelheid

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
2. Druk op de SOURCE SELECTOR (< , >) toetsen om TAPE in te stellen en deze indikator oplicht.
3. Druk op PPUSH OPEN (▲) bij decks A en B om beide cassettehouders te openen.
4. Zet een vooropgenomen cassette in deck A en een lege cassette in deck B.
5. Zet deck B in de opnamestand. (Druk op de (►)-toets en houd tegelijk de REC/ REC MUTE (○)-toets ingedrukt).
6. Zet deck A in de weergavestand. (Druk op de (►)-toets).

Kopiëren met hoge snelheid

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
2. Druk op de SOURCE SELECTOR (< , >) toetsen om TAPE in te stellen en deze indikator oplicht.
3. Druk op PUSH OPEN (▲) bij decks A en B om beide cassettehouders te openen.
4. Zet een vooropgenomen cassette in deck A en een lege cassette in deck B.
5. Druk op de HIGH SPEED DUBBING (A ►► B)-toets (kopiëren met hoge snelheid).

Om het kopiëren te beëindigen

Kopiëren met normale snelheid: Druk op de (■)-toetsen van decks A en B.
Kopiëren met hoge snelheid: Druk op de (■)-toets van deck B.

Nota's:

- **Kontroleer alvorens met kopiëren te beginnen de bandlooprichting van deck B met behulp van de TAPE RUNNING INDICATOR. Druk de (◄) toets in en houd tegelijkertijd de (►) toets ingedrukt om de bandlooprichting van (■) naar (►) te wijzigen.**
- **Met het Dolby-systeem aan worden cassettes in dezelfde Dolby-stand opgenomen als die waarin de vooropgenomen cassette werd opgenomen, ongeacht of de DOLBY B NR-toets op ON of OFF staat. (De DOLBY B NR-indicator is uit terwijl er gekopieerd wordt).**
- **Bij kopiëren met hoge snelheid staat het opnemen van de cassette los van de bronkeuze, klankvolume- en tooninstelling, zodat u naar een andere bron dan de cassettespeler kunt luisteren tijdens het kopiëren. (Als een andere bronkeuzetoets dan TAPE wordt ingedrukt tijdens kopiëren met normale snelheid, wordt die bron opgenomen).**
- **S.E.A.-opname is niet mogelijk bij kopiëren met normale of hoge snelheid.**
- **Gebruik voor het kopiëren van een cassette altijd hetzelfde type (NORMAAL, CHROOM) als het origineel.**

Para interrumpir la grabación
7. Pulse la tecla (■).

Nota:
- **Cuando realice grabación con SEA, rogamos consultar "Grabación con SEA", en la página 28.**

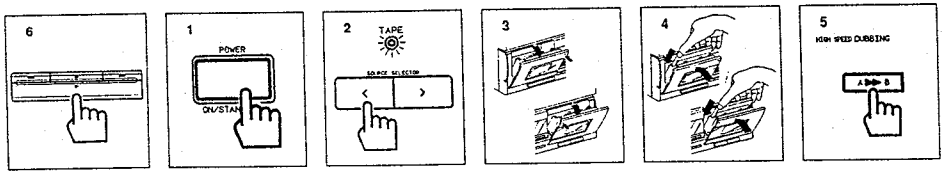
Aufnahmebeendigung
7. Die Taste (■) drücken.

Hinweis:
- **Näheres zu SEA-Aufnahme siehe unter "SEA-Aufnahme" auf Seite 28.**

Per abbandonare la registrazione
7. Premete il tasto (■).

Nota:
- **Per la registrazione SEA, consultate la "Registrazione equalizzata SEA" pag. 28 diquesto manuale.**

COPIA (desde la platina A a la platina B)



Copia a velocidad normal
1. Pulse la tecla POWER para encender el aparato.
2. Oprima los botones SOURCE SELECTOR (< , >) para activar el indicator TAPE.
3. Pulse PUSH OPEN (▲) en ambas platinas para abrir sus portacassettes.
4. Inserte una cinta ya grabada en la platina A y otra en blanco en la B.
5. Ponga la platina B en posición de grabación. (Pulse la tecla (▶) mientras mantiene apretada la tecla REC/REC MUTE (O).
6. Ponga la platina A en posición de reproducción. (Pulse la tecla (▶)).

Copia a alta velocidad
1. Pulse POWER para encender el aparato.
2. Oprima los botones SOURCE SELECTOR (< , >) para activar el indicador TAPE.
3. Pulse PUSH OPEN (▲) en ambas platinas para abrir sus portacassettes.
4. Inserte una cinta ya grabada en la platina A y otra en blanco en la B.
5. Pulse la tecla HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B).

Para interrumpir la copia
Copia a velocidad normal: Pulse las teclas (■) en ambas platinas.
Copia a alta velocidad: Pulse la tecla (■) en la platina B.

Notas:
- **Antes de realizar el copiado verifique, mediante el TAPE RUNNING INDICATOR, el sentido de circulación en el magnetófono B. Para cambiar de (◀) a (▶), oprima el botón (▶) mientras mantiene el botón (■) oprimido.**
- **Con el sistema Dolby activado, las cintas se graban en el mismo modo Dolby que la cinta original, independientemente de que la tecla DOLBY B NR esté en la posición ON u OFF. (El indicador DOLBY B NR permanece apagado mientras se realiza la copia.)**
- **En copia a alta velocidad, la grabación de la cinta se lleva a cabo con independencia de la posición del selector de fuente y de los ajustes de volumen de sonido y tono, por lo que puede escuchar otra fuente que no sea TAPE (cinta) mientras se realiza la copia. (Si se pulsa una tecla de fuente que no sea TAPE durante la copia a velocidad normal, se grabará dicha fuente).**
- **No es posible realizar una grabación S.E.A. durante la copia a velocidad normal o a alta velocidad.**
- **Para grabar utilice una cinta del mismo tipo (NORMAL, CrO_2) que la cinta original.**

ÜBERSPIELEN (Von Deck A auf Deck B)

Überspielen mit normaler Geschwindigkeit
1. POWER-Taste auf ON stellen.
2. Mit dem Tasten SOURCE SELECTOR (< , >) das Cassettendeck wählen (Anzeige TAPE leuchtet).
3. Zum Öffnen der Cassettenfächer die PUSH OPEN (▲)-Tasten der Decks A und B drücken.
4. In Fach A ein bespieltes und in Fach B ein unbespieltes Band einlegen.
5. Deck B auf Aufnahme stellen (Die Taste REC/REC MUTE (O) gedrückt halten und gleichzeitig die Taste (▶) betätigen).
6. Deck A auf Widergabe stellen (Die (▶) Taste drücken).

Überspielen mit hoher Geschwindigkeit
1. POWER-Taste auf ON stellen.
2. Mit dem Tasten SOURCE SELECTOR (< , >) das Cassettendeck wählen (Anzeige TAPE leuchtet).
3. Zum Öffnen der Cassettenfächer die Taste PUSH OPEN (▲) der Decks A und B drücken.
4. In Deck A ein bespieltes und in Deck B ein unbespieltes Bank einlegen.
5. Die Taste HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B) drücken.

Beendigung des Überspielvorgangs
Normale Geschwindigkeit: Die (■) Tasten der Decks A und B drücken.
hohe Geschwindigkeit: Die Taste (■) des Decks B drücken.

Hinweise:
- **Vor dem Überspielen sollten Sie die Laufrichtung von Deck B am TAPE RUNNING INDICATOR (Bandlaufrichtungsanzeige) überprüfen. Um von (◀) auf (▶) zu wechseln, halten Sie die Stopptaste (■) gedrückt und betätigen gleichzeitig die (▶) Taste.**
- **Bei eingeschaltetem Dolby-System erfolgt die Aufnahme nach dem gleichen Dolby-Verfahren wie beim vorbespielten Band, und zwar unabhängig davon, ob die DOLBY B NR-Taste auf ON oder OFF steht. (Beim schnellen Überspielen von Cassetten leuchtet die Anzeige DOLBY B NR nicht auf.)**
- **Beim Überspielen von Cassetten mit erhöhter Geschwindigkeit erfolgt die Bandaufnahme unabhängig von der Stellung der Betriebsart-Wahltaste sowie den Lautstärkerregelungs- und Klangfarbeneinstellungen. Somit haben Sie die Möglichkeit, während des schnellen Überspielens von Cassetten der Wiedergabe in einer anderen Betriebsart zu lauschen. (Wird beim Überspielen von Cassetten mit normaler Geschwindigkeit eine andere Wahltaste als TAPE gedrückt, so wird diese jeweilige Betriebsart aufgezeichnet.)**
- **Eine S.E.A.-Aufnahme ist weder beim Überspielen mit normaler noch mit erhöhter Geschwindigkeit möglich.**
- **Beim Überspielen eine Cassette mit der gleichen Sorte wie das Originalband (NORMAL oder CrO_2) wählen.**

DUPLICAZIONE (dalla Piastra A a quella B)

Duplicazione normale
1. Premeter il tasto POWER per accendere il sistema.
2. Scegliete l'ingresso TAPE con il selettore SOURCE SELECTOR (< , >).
3. Premete il tasto PUSH OPEN (▲) delle due piastre in modo da farne aprire i vano portacassetta.
4. Caricate un nastro registrato nella Piastra A ed uno vergine in quella B.
5. Portate la Piastra B nel modo di registrazione premendo il tasto (▶) e contemporaneamente quello REC/REC MUTE (O).
6. Portate la Piastra A nel modo di riproduzione premendo il tasto (▶).

Duplicazione a velocità elevata
1. Premete il tasto POWER per accendere il sistema.
2. Scegliete l'ingresso TAPE con il selettore SOURCE SELECTOR (< , >).
3. Premete il tasto PUSH OPEN (▲) delle due piastre in modo da farne aprire i vano portacassetta.
4. Caricate un nastro registrato nella Piastra A ed uno vergine vuoto in quella B.
5. Premete il tasto HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B).

Per far terminare la duplicazione
Duplicazione normale: Premete i tasti (■) delle due Piastre.
Duplicazione ad alta velocità: Premete il tasto (■) della Piastra B.

Note:
- **Prima di eseguire la dupplicazione, controllate la direzione di scorrimento della Piastra B. Per cambiare la direzione da (◀) a (▶), premete il tasto (■) mentre tenete premuto quello (▶).**
- **I nastri duplicati possiedono sempre la stesa codifica Dolby NR del nastro originale a prescindere dalla posizione ON o OFF del selettore DOLBY B NR al momento. Durante la duplicazione, comunque, l'indicatore DOLBY B NR è spento.**
- **Durante la duplicazione ad alta velocità, la registrazione avviene a prescindere dalla posizione attuale del selettore d'ingresso e dalla regolazione di volumi e toni, cosi che potete anche ascoltare una sorgente di segnale diversa da TAPE mentre la duplicazione ha luogo. Se durante la duplicazione a velocità normale, invece, viene premuto un selettore d'ingresso diverso da TAPE, la sorgente di segnale registrata cambia.**
- **La registrazione SEA non è possibile durante la duplicazione a velocità normale o elevata.**
- **Per il nastro duplicato, usate lo stesso tipo di nastro (NORMAL oa al cromo) usato per il nastro originale.**

Notes for dubbing:
- **As the tape length for recording may not be enough due to differences in tapes speed between deck A and deck B and variations in tape length etc., use a tape with enough length for recording.**
- **Certain televisions may be affected by this unit during high-speed dubbing. If this happens, turn the power of the TV off or move this unit away from the TV.**

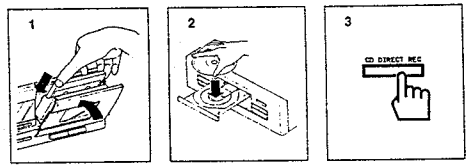
When recording a tune (TAPE) while monitoring it, use normal dubbing. When listening to a source other than the tape being recorded, high-speed dubbing is convenient.

Remarques concernant la copie:
- **La longueur de bande peut être différente de cassette à cassette et des variations peuvent se produire entre platines A et B. Nous vous conseillons donc de prévoir une certaine réserve de durée pour être certain qu'un morceau ne soit pas coupé.**
- **Certains téléviseurs peuvent être perturbés par les signaux de la copie à grande vitesse. Dans ce cas, coupez le téléviseur ou écartez l'appareil.**

Si vous voulez écouter ce que vous copiez, faites la copie à vitesse normale. Si vous écoutez une autre source, utilisez la grande vitesse, c'est plus pratique.

Nota's voor kopiëren:
- **Gebruik steeds een cassette met voldoende opnameduur, want anders loopt u gevaar een stukje opname te missen wegens veschillende bandsnelheden tussen deck A en deck B, schommelingen in bandlengte, enz.**
- **Sommige TV-toestellen kunnen beinvloed worden door dit apparaat bij kopiëren met hoge snelheid. Als dit gebeurt, moet u de TV uitzetten of het apparaat verder verwijderen van de TV.**

Als u een nummer opneemt (TAPE) en het tegelijk beluistert, moet u kopiëren met normale snelheid. Als u een andere bron dan het deck waarop u opneemt beluistert, kunt u best kopiëren met hoge snelheid.



CD direct recording (deck B only)
- You can easily record a disc onto a tape synchronized with it.

1. Load a tape in deck B.
   - To record on both sides of the tape, press the REV. MODE ⟲ button to turn its indicator on.
2. Mount a disc on the CD player.
3. Press the CD DIRECT REC button.

Note:
- **The source is automatically fixed at CD during direct recording. To switch to another source, press the STOP (■) button on deck B or the CD player.**

Enregistrement direct de CD (platine B seulement)
- On peut enregistrer facilement un disque sur une bande synchronisée avec celui-là.

1. Placez une cassette dans la platine B.
   - Pour enregistrer sur les deux faces de la cassette, pressez REV. MODE ⟲ et le témoin correspond s'allume.
2. Posez un CD sur le plateau.
3. Pressez CD DIRECT REC.

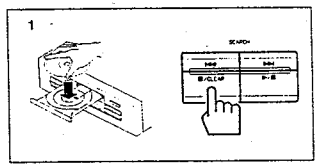
Remarque:
- **La sélection du CD comme source est automatique. Pour passer à une autre source, pressez STOP (■) sur la platine B ou le lecteur CD.**

Directe CD-opname (enkel deck B)
- U kunt dan gemakkelijk een volledig gesynchroniseerde opname maken van een CD op een cassetteband.

1. Zet een cassette in deck B.
   - Om op beide kanten van de cassette op te nemen drukt u op de REVERSE MODE ⟲-toets, waardoor de bijhorende indicator aangaat.
2. Zet een CD in de CD-speler.
3. Druk op de CD DIRECT REC-toets.

Nota:
- **De bron wordt automatisch op CD vastgezet tijdens directe opname. Om naar een andere bron over te schakelen drukt u op de STOP (■)-toets van deck B of op die van de CD-speler.**

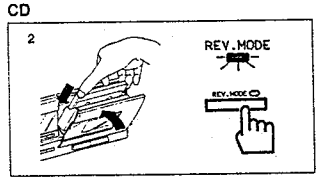
TO PERFORM EDIT RECORDING FROM CD



The unit provides you with two edit recording system: "Auto Edit Recording" automatically divides the source of CD to side A and B of a tape conforming to tape length for recording. "Program Edit Recording" allows you to program your favorite selections and orders for recording.

Auto Edit Recording
1. Load a disc and press the ■/CLEAR button.
2. Load a tape in deck B.
   - Press the REV. MODE (⟲) button to turn on the indicator.
3. Press the A. EDIT to turn on the indicator AUTO.

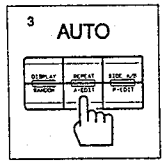
POUR EFFECTUER UN ENREGISTREMENT EDITE A PARTIR D'UN CD



L'unité fournit deux systèmes d'édition d'enregistrement: L'édition d'enregistrement automatique divise la source du CD en faces A et B de bande en fonction de la longueur de la bande utilisée pour l'enregistrement. L'édition d'enregistrement programmée permet de programmer les sélections désirées et leur ordre pour l'enregistrement.

Edition d'enregistrement automatique
1. Chargez un disque et appuyez sur la touche ■/CLEAR.
2. Chargez une bande dans la platine B.
   - Appuyez sur la touche REV. MOVE (⟲) pour faire s'allumer le témoin.
3. Appuyez sur la touche A. EDIT pour faire s'allumer le témoin AUTO.

GEMONTEERDE OPNAME VAN EEN CD



Met dit toestel kunt u op twee manieren gemonteerd opnemen: "Automatisch" of "Geprogrammeerd". Met de automatische montage-opnamefunktie worden voor kant A en B fragmenten ingesteld zodat deze binnen een bepaalde cassettespeelduur passen en niet halverwege worden afgebroken. Met de geprogrammeerde montage-opnamefunktie kunt u bepaalde fragmenten programmeren en vervolgens opnemen.

Automatische montage-opnamefunktie
1. Plaats een CD en druk op de ■/CLEAR toets.
2. Plaats een cassette in deck B.
   - Druk op de REV. MODE (⟲) toets zodat de indikator oplicht.
3. Druk op de A. EDIT toets zodat de AUTO indikator oplicht.

Notas para realizar copias:

- **Como la duración de la cinta en blanco puede no ser suficiente, debido a a diferencias de velocidad entra la platina A y la B, variaciones de longitud de la cinta, etc., use una cinta en blanco con la suficiente duración.**
- **Algunos aparatos de televisión pueden resultar afectados por esta unidad durante la copia a alta velocidad. Si esto ocurriera, apague el televisor o aleje de él el equipo.**

Si quiere escuchar la sintonía que está grabando, use la copia a velocidad normal. Si prefiere escuchar otra fuente distinta de la cinta que está grabando, use la copia a alta velocidad.

Grabación directa de Compact Discs (Platina B únicamente)

- Ud. puede grabar fácilmente un disco en una cinta sincronizada con el mismo.

1. Inserte una cinta en la platina B.
   - Para grabar en ambas caras de la cinta, pulse la tecla REVERSE MODE (⮌) hasta situar el indicador en posición ON.
2. Cargue un disco en el reproductor de CD.
3. Pulse la tecla CD DIRECT REC.

Nota:

- **Automáticamente se fija la fuente en CD durante la grabación directa. Para cambiar a cualquier otra fuente, pulse la tecla STOP (■) en la platina B o en el reproductor de CD.**

PARA REALIZAR LA GRABACION COMPAGINADA DEL CD

La unidad le brinda dos sistemas de grabación compaginada: La "Grabación Compaginada Automática" divide en forma automática la fuente del CD en los lados A y B de una cinta de acuerdo con la longitud de la cinta para grabación. La "Grabación Compaginada Programada" le permite programar sus selecciones y órdenes favoritos para grabación.

Grabación Compaginada Automática

1. Coloque un disco y oprima el botón ■/CLEAR.
2. Coloque una cinta en el magnetófono B.
   - Oprima el botón REV. MODE (⮌) para activar el indicator.
3. Oprima el botón A. EDIT para activar el indicador AUTO.

Hinweise zum Überspielen

- **Es kann passieren, daß aufgrund unterschiedlicher Geschwindigkeiten der Bänder in Deck A und B, aufgrund abweichender Bandlängen usw. das Band für die Aufnahme zu kurz ist. Benutzen Sie deshalb unbedingt ein Band von ausreichender Länge.**
- **Während des schnellen Überspielens können in einigen Fernsehgeräten Störungen auftreten. In einem solchen Fall das Fernsehgerät ausschalten oder das CD-Gerät weit vom Fernsehgerät entfernt aufstellen.**

Wollen Sie bei der Aufnahme eines Titels (TAPE) mithören, Überspielen mit normaler Geschwindigkeit wählen. Hören Sie während der Aufnahme der Wiedergabe in einer anderen Betriebsart zu, ist mit erhöhter Geschwindigkeit zu überspielen.

Aufnahme einer CD-Platte (nur Deck B)

- Mit Synchronbetrieb läßt sich eine Platte leicht auf Band aufnehmen.

1. Eine Cassette in Deck B einlegen.
   - Wollen Sie beide Seiten des Bandes bespielen, die REV. MODE ⮌-Taste drücken. Darauf achten, daß die Anzeige aufleuchtet.
2. Eine CD in die Plattenlade des CD-Spielers legen.
3. Die Taste CD DIRECT REC drücken.

Hinweis:

- **Während der Direktaufnahme ist automatisch die Betriebsart CD eingestellt. Zum Wechsel in eine andere Betriebsart die Taste STOP (■) des Decks B des CD-Spielers drücken.**

ÜBERSPIELEN VON CD AUF BAND MIT EDITIEREN

Das System bietet Ihnen die folgenden beiden Editier-Funktionen: "Auto Edit Recording" zur automatischen Zuordnung der CD-Titel auf die Cassettenseiten A und B entsprechend der jeweils verfügbaren Bandläge. "Program Edit Recording" dagegen ermöglicht Ihnen das gezielte Überspielen bestimmter Titel oder ganzer Programme.

Funktion "Auto Edit Recording"

1. Eine CD einlegen und die Taste ■/CLEAR drücken.
2. Eine Cassette in Laufwerk B einlegen.
   - Die Taste REV. MODE (⮌) drücken, worauf die zugehörige Anzeige aufleuchtet.
3. Die A. EDIT-Taste drücken, worauf zugehörige Anzeige aufleuchtet AUTO.

Note sulla duplicazione

- **Usate nastri di lunghezza sufficiente per la duplicazione di tutto il materiale, dato che la velocità di scorrimento dei nastri nelle due piastre può essere differente, loe cassette hanno nastri di lunghezza diversa, ecc.**
- **Durante la duplicazione ad alta velocità, questo registratore potrebbe disturbare il funzionamento di certi televisori. Se ciò accade, allontanate il televisore o spegnete quest'unità.**

Quando registrate un brano (TAPE) ascoltandolo contemporaneamente, usate la duplicazione normale. La duplicazione ad alta velocità è invece conveniente quando volete duplicare una cassette ed ascoltare un altra sorgente di segnale.

Registrazione diretta da CD (solo Piastra B)

- Potete facilmente registrare un CD su cassetta utilizzando la funzione di sincronizzazione fra il lettore ed il registratore.

Operazioni base

1. Caricate un nastro sulla Piastra B.
   - Per registrare ambedue i lati del nastro, premete il tasto REV. MODE (⮌) in modo da farne accendere l'indicatore.
2. Caricate un CD sul lettore CD.
3. Premete il tasto CD DIRECT REC.

Nota:

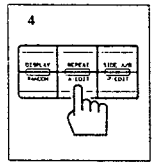
- **Nel corso della registrazione diretta, la sorgente di segnale viene automaticamente fissata su CD. Per passare ad un'altra sorgente di segnale, premete il tasto STOP (■) della Piastra B o del lettore CD.**

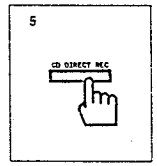
REGISTRAZIONE CON MONTAGGIO DI CD

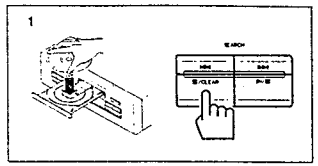
Questo sistema possiede due sistemi di montaggio diversi, quello di registrazione automatica con montaggio che divide automaticamente un CD sui due lati di un nastro tenendo presenti sia la lunghezza del nastro che quella dei brani, e quello di registrazione programmata con montaggio che vi permette di fissare un programma di riproduzione col lettore CD e quindi di registrare tale programma.

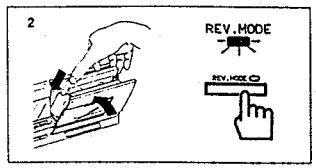
Registrazine automatica con montaggio

1. Caricate un CD e premete il tasto ■/CLEAR.
2. Caricate un nastro Piastra B.
   - Premete il tasto REV. MODE (⮌) in modo da farne accendere l'indicatore.
3. Premete il tasto A. EDIT in modo la farne accendere l'indicatore AUTO.









4. Press the A-EDIT button again to match the indicator with the length of the tape loaded.
   - Each time this button is pressed, the indicator changes as follows: C-46 → C-54 →C-60 →C-74 →C-90 → (return to C-46) (Select the tape length while the indicator is flickering.)
   - To match the indicator with the set tape length, operation with CD 10 KEY + numeric keys of remote control unit is also available. (Operate while the indicator is flickering.)
   - Press SIDE A/B button to select tunes to be recorded on side A and B of the tape automatically. Display shows the numbers of tunes to be recorded on side A.
   - Press SIDE A/B button to display B so that the tunes to be recorded on side B are shown.
5. Press the CD DIRECT REC button of the cassette deck.

Program Edit Recording

1. Load a disc and press the ■/CLEAR button.
2. Load a tape in deck B.
   - Press the REV. MODE (⮌) button to turn on the indicator.
3. Press the P. EDIT to turn on the indicator PRGM.
4. Press the P. EDIT button again to match the indicator with the length of the tape loaded.
   - Each time this button is pressed, the indicator changes as follows: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 (return to C-46) (Select the tape length while the indicator is flickering.)
   - To match the indicator with the set tape length, operation with CD 10 KEY + numeric keys of remote control unit is also available. (Operate while the indicator is flickering.)
   - With the tape length specified, displays shows allowable total recording time on one side.
5. Select desired order of tunes by using the CD 10 KEY + numeric keys of the remote control unit.
   - Each time a tune is selected, recording time remained decreases.
   - If your programming exceeds the recording time remained, the exceeding time flickers.
6. After completion the programming of side A, press SIDE A/B button of CD player to turn on the indicator B.
7. Designate desired order of tunes to be recorded using the CD 10 KEY + numeric keys of the remote control unit. Do the same operations as done in side A.
8. Press the CD DIRECT REC button of cassette deck.

Notes:

- **To record on one side only, turn off the REV. MODE (⮌) indicator.**
- **Up to 32 tunes, 16 for each side, can be selected.**
- **To correct program selections, press the ■/CLEAR button of CD player to cancel the program and press the EDITING button to program again.**
- **To operate the CD 10 KEY + numeric keys of the remote control unit, refer to page 13.**

4. Appuyez sur la touche A-EDIT pour que le témoin indique la longueur de la bande chargée.
   - Chaque fois que cette touche est enfoncée, le témoin change comme suit: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (retour à C-46). (Sélectionnez la longueur de bande pendant que le témoin clignote).
   - Il est également possible d'utiliser les touches CD 10 KEY + numériques de l'unité de télécommande pour que le témoin indique la longueur de la bande utilisée. (Les utiliser pendant que le témoin clignote).
   - Appuyez sur la touche SIDE A/B pour sélectionner automatiquement les morceaux à enregistrer sur les faces A et B de la bande.
   - Appuyez sur la touche SIDE A/B pour afficher B et les morceaux à enregistrer sur la face B.
5. Appuyez sur la touche CD DIRECT REC de la platine à cassette.

Edition d'enregistrement programmée

1. Chargez un disque et appuyez sur la touche ■/CLEAR.
2. Chargez une bande dans la platine B.
   - Appuyez sur la touche REV. MODE (⮌) pour faire s'allumer le témoin.
3. Appuyez sur la touche P. EDIT pour faire s'allumer le témoin PRGM.
4. Appuyez sur la touche P. EDIT pour que le témoin indique la longueur de la bande chargée.
   - Chaque fois que cette touche est enfoncée, le témoin change comme suit: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (retour à C-46). (Sélectionnez la longueur de bande pendant que le témoin clignote).
   - Il est également possible d'utiliser les touches CD 10 KEY + numériques de l'unité de télécommande pour que le témoin indique la longueur de la bande utilisée. (Les utiliser pendant que le témoin clignote).
   - La longueur de la bande étant spécifiée, l'affichage indique la durée d'enregistrement totale maximum sur chaque face.
5. Sélectionnez l'ordre désiré des morceaux en utilisant les touches CD 10 KEY + numériques de l'unité de télécommande.
   - Chaque fois qu'un morceau est sélectionné, la durée d'enregistrement restante diminue.
   - Si la programmation dépasse la durée d'enregistrement restant, la durée excès clignote.
6. Après avoir terminé la programmation de la face A, appuyez sur la touche SIDE A/B du lecteur de CD pour faire s'allumer le témoin B.
7. Spécifiez l'ordre désiré des morceaux à enregistrer en utilisant les touches CD 10 KEY + numériques de l'unité de télécommande. Effectuez les mêmes opérations que pour la face A.
8. Appuyez sur la touche CD DIRECT REC de la platine à cassette.

Remarques:

- **Pour enregistrer sur une seule face, éteindre le témoin REV. MODE (⮌).**
- **Jusqu'à 32 morceaux, 16 pour chaque face, peuvent être sélectionnés.**
- **Pour corriger les sélections programmées, appuyer sur la touche ■/CLEAR du lecteur de CD pour annuler le programme et appuyer sur la touche EDITING pour reprogrammer.**
- **Se reporter page 13 pour l'utilisation des touches CD 10 KEY + numériques de l'unité de télécommande.**

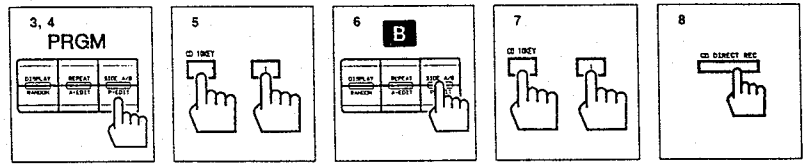
4. Druk op de A-EDIT toets zodat de aanduiding van de seeltijd van de te gebruiken cassette oplicht.
   - Door iedere druk op deze toets wordt als volgt een andere speeltijd ingesteld: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (en vervolgens weer C-46). Stel de speeltijd in terwijl de indikator knippert.
   - Het is tevens mogelijk om de speeltijd met de CD 10 KEY en cijfertoetsn van de afstandsbediening in te stellen. (Stel in terwijl de indikator knippert.)
   - Druk op de SIDE A/B toets om op te nemen fragment voor cassettekant A en B automatisch in te stellen.
   - Druk op de SIDE A/B toets om de op te nemen fragmentnummer voor kant B te tonen.
5. Druk op de CD DIRECT REC toets van het cassettedeck.

Geprogrammeerde montage-opnamefunktie

1. Plaats een CD en druk op de ■/CLEAR toets.
2. Plaats een cassette in deck B.
   - Drok op de REV. MODE (⮌) toets zodat de indikator oplicht.
3. Druk op de P. EDIT toets zodat de PRGM indikator oplicht.
4. Druk op de P. EDIT toets zodat de aanduiding van de speeltijd van de te gebruiken cassette oplicht.
   - Door iedere druk op deze toets wordt als volgt een andere speeltijd ingesteld: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (en vervolgens weer C-46). Stel de speeltijd in terwijl de indikator knippert.
   - Het is tevens mogelijk om de speeltijd met de CD 10 KEY en cijfertoetsn van de afstandsbediening in te stellen. (Stel in terwijl de indikator knipper.)
   - Het display toont totale opnametijd voor een kant indien de speelduur van de cassette is ingesteld.
5. Programeer de fragmenten in de gewenste volgorde met de CD 10 KEY en cijfertoetsen van de afstandsbediening.
   - De opnametijd vermindert nadat een fragment is geprogrammeerd.
   - De tijdaanduiding knipert indien de tijd van de eprogrammeerde fragmenten de beschikbare opnametijd overschrijdt.
6. Druk op de SIDE A/B toets van de CD-speler nadat u de fragmenten voor kant A heeft geprogrammeerd. De indikator voor kant B licht nu op.
7. Programmeer de fragmenten voor kant B in de gewenste volgorde met de CD 10 KEY en cijfertoetsen van de afstandsbediening. Volg de procedure voor het programmeren van kant A.
8. Druk op de CD DIREC T REC toets van het cassettedeck.

Nota's:

- **Zorg dat de REV. MODE (⮌) indikator is gedooft indien u slechts op één kant wenst op te nemen.**
- **U kunt maximaal 16 fragmenten voor een kant programmeren, dus 32 fragmenten in totaal.**
- **Druk indien u het programma wenst te veranderen op de ■/CLEAR toets van de CD-speler om het programma te annuleren en druk vervolgens op de EDITING toets om opnieuw te programmeren.**
- **Zie pag. 13 voor gebruik van de CD 10 KEY en cijfertoetsen van de afstandsbediening.**



4. Oprima el botón A-EDIT para hacer que el indicador coincida con la longitud de la cinta que se ha colocado.
   • Cada vez que se oprime este botón, el indicador dambia según se indica a continuación: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (vuelve a C-46) (Seleccione la longitud de la cinta mientras el indicador está parpadeando).
   • Para hacer que el indicador coincida con la longitud de cinta ajustada, también se encuentra disponible la operación con las teclas CD 10 KEY + teclas numéricas de la unidad de control remoto. (Opere mientras el indicador está parpadeando).
   • Oprima el botón SIDE A/B para seleccionar las melodías que se grabarán, automáticamente, en el lado A y en el lado B de la cinta.
   • Oprima el botón SIDE A/B para visualizar B en forma tal que se muestren las melodías que se grabarán en el lado B.
5. Oprima el botón CD DIRECT REC del magnetófono.

Grabación Compaginada Programada

1. Coloque un disco y oprima el botón ■/CLEAR.
2. Coloque una cint en el magnetófono B.
   • Oprima el botón REV. MODE (⮌) para activar el indicador.
3. Oprima el botón P. EDIT para activar el indicador PRGM.
4. Oprima el botón P. EDIT para hacer que el indicador coincida con la longitud de la cinta que se ha colocado.
   • Cada vez que se oprime este botón, el indicador cambia según se indica a continuación: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (vuelve a C-46) (Seleccione la longitud de la cinta mientras el indicador está parpadeando).
   • Para hacer que el indicador coincida con la longitud de cinta ajustada, también se encuentra disponible la operación con las teclas CD 10 KEY + teclas numéricas de la unidad de control remoto. (Opere mientras el indicador está parpadeando).
   • Con la longitud de cinta especificada, en la visualización se muestra el tiempo de grabación trotal disponible de un lado.
5. Seleccione el orden deseado de las melodías haciendo uso de las teclas CD 10 KEY + las teclas numéricas de la unidad de control remoto.
   • Cada vez que se selecciona una melodía, el tiempo restante de grabación disminuye.
   • Si su programación excede el tiempo restante de grabación, el exceso de tiempo parpadea.
6. Después de completar la grabación del lado A, oprima el botón SIDE A/B del reproductor de CD para activar el indicador B.
7. Determine el orden deseado de las melodías que se van a grabar haciendo uso de las teclas CD 10 KEY + las tecals numéricas de la unidad de control remoto. Efectúe las mismas operaciones que para el lado A.
8. Oprima el botón CD DIRECT REC del magnetófono.

Notas:

- **Para grabar de un lado solamente, desactive el indicador REV. MODE (⮌).**
- **Es posible seleccionar hasta un máximo de 32 melodías, 16 de cada lado.**
- **Para corregir las selecciones del programa, oprima el botón ■/CLEAR del reproductor de CD para cancelar el programa y oprima el botón EDITING para programar nuevamente.**
- **Para operar las teclas CD 10 KEY + las teclas numéricas de la unidad de control remoto, consulte la página 14.**

4. Mit der Taste A-EDIT die Anzeige wählen, die der Länge der eingelegten Cassette entspricht.
   • Bei jedem Drücken dieser Taste wechselt die Anzeige wie folgt: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (Rücksprung zu C-46) (Die Cassettenlänge wählen, solange die Anzeige blinkt.)
   • Die Eingabe der Cassettenlänge anhand der zugehörigen Anzeige ist auch mit Taste CD 10 KEY und den Zehnertasten an der Fernbedienung möglich. (Die Tasten drücken, solange die Anzeige blinkt.)
   • Die Taste SIDE A/B drücken, um die CD-Titel zu wählen, die automatisch auf Cassettenseite A oder B aufgezeichnet werden sollen.
   • Die Taste SIDE A/B drücken, worauf die Nummern der für Seite B bestimmten Titel auf dem Display erscheinen.
5. Die Taste CD DIRECT REC am Cassettendeck drücken.

Überspielen von CD-Programmen

1. Eine CD einlegen, und die Taste ■/CLEAR drücken.
2. Eine Cassette in Laufwerk B einlegen.
   • Die Taste REV. MODE (⮌) drücken, worauf die zugehörige Anzeige aufleuchtet.
3. Die P. EDIT-Taste drücken, worauf die zugehörige Anzeige aufleuchtet PRGM.
4. Mit der Taste P. EDIT die Anzeige wählen, die der Länge der eingelegten Cassette entspricht.
   • Bei jedem Drücken dieser Taste wechselt die Anzeige wie folgt: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (Rücksprung zu C-46) (Die Cassettenlänge wählen, solange die Anzeige blinkt.)
   • Die zur eingestellten Cassettenlänge gehörige Anzeige läßt sich auch mit Taste CD 10 KEY und den Zehnertasten an der Fernbedienung wählen. (Die Tasten drücken, solange die Anzeige blinkt.)
   • Bei festgelegter Cassettenlänge zeigt das Display die zulässige Gesamtaufnahmezeit für eine Cassettenseite an.
5. Mit Taste CD 10 KEY und den Zehnertasten an der Fernbedienung die gewünschte Titelfolge wählen.
   • Nach jeder Titelwahl nimmt die verbleibende Aufnahmezeit entsprechend ab.
   • Falls die Gesamtspielzeit des Programms die zulässige Aufnahmezeit überschreitet, so blinkt die Zeitanzeige für die überschüssige Zeit.
6. Nachdem das Titelprogrmm für Seite A zusammengestellt ist, die Taste SIDE A/B am CD-Spieler drücken, worauf die zugehörige Anzeige aufleuchtet.
7. Mit Taste CD 10 KEY und den Zehnertasten an der Fernbedienung die Reihenfolge eingeben, in der die Titel aufgezeichnet werden sollen. Die gleichen Bedienschritte wie für Seite A ausführen.
8. Die Taste CD DIRECT REC am Cassettendeck drücken.

Hinweise:

- **Soll nur eine Cassettenseite bespielt werden, die Anzeige REV. MODE (⮌) deaktivieren.**
- **Bis zu 32 Titel, 16 pro Cassettenseite, können gewählt werden.**
- **Zur Programmkorrektur die Taste ■/CLEAR am CD-Spieler drücken, um das alte Programm zu löschen, und zur erneuten Programmierung die EDITING-Taste drücken.**
- **Zur Anwendung der Taste CD 10 KEY und der Zehnertasten siehe Seite 14.**

4. Premete il tasto A-EDIT per far corrispondere l'indicazione sul display con la lunghezza del nastro caricato.
   • Ad ogni pressione del tasto, l'indicazione cambia nel seguente ordine: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (ritorno a C-46). Scegliete la lunghezza desiderata mentre l'indicatore sta lampeggiando.
   • Per far corrispondere l'indicazione sul display con la durata del nastro fissata potete anche usare il tasto CD 10 KEY ed i tasti numerici del telecomando. Scegliete la lunghezza desiderata mentre l'indicatore sta lampeggiando.
   • Premete il tasto SIDE A/B per scegliere i brani da registrare sul lato A o sul lato B del nastro.
   • Premete il tasto SIDE A/B per visualizzare B in modo che i brani da registrare sul lato B della cassetta vengano visualizzati.
5. Premete il tasto CD DIRECT REC del registratore a cassette.

Registrazione programmata con montaggio

1. Caricate un CD e premete il tasto ■/CLEAR.
2. Caricate un nastro sulla Piastra B.
   • Premete il tasto REV. MODE (⮌) in modo da farne accendere l'indicatore.
3. Premete il tasto P. EDIT in modo da farne accenere l'indicatore PRGM.
   • Ogni volta che questo tasto viene premuto, l'indicatore cambia nell'ordine che segue.
4. Premete il tasto P. EDIT per far corrispondere l'indicazione sul display con la lunghezza del nastro caricato.
   • Ad ogni pressione del tasto, l'indicazione cambia nel seguente ordine: C-46 → C-54 → C-60 → C-74 → C-90 → (ritorno a C-46). Scegliete la lunghezza desiderata mentre l'indicatore sta lampeggiando.
   • Per far corrispondere l'indicazione sul display con la durata del nastro fissata potete anche usare il tasto CD 10 KEY ed i tasti numerici del telecomando. Scegliete la lunghezza desiderata mentre l'indicatore sta lampeggiando.
   • Una volta specificata la durata del nastro, il display mostra la durata del nastro disponibile su ciascun lato.
5. Sertivevi del tasto CD 10 KEY + tasti numerici del telecomando per scegliere i brani, il loro ordine di comparsa e la loro durata.
   • Se il numero di un brano programmato lampeggia nel programma, esso non può essere registrato.
   • Se il vostro programma supera il tempo a disposizione per la registrazione, l'indicazione della porzione di nastro mancante lampeggia sul display.
6. Completata la programmazione del lato A, premete il tasto SIDE A/B del lettore CD in modo da far accendere l'indicatore B.
7. Designate i brani nell'ordine che desiderate con il tasto CD 10 KEY ed i tasti numerici del telecomando. Ripetete le operazioni viste per il lato A.
8. Premete il tasto CD DIRECT REC del registratore a cassette.

Note:

- **Per registrare solo un lato della cassetta, fate spegnere l'indicatore REV MODE (⮌).**
- **Potete scegliere sino a 32 brani (16 per lato).**
- **Per correggere un programma, premete il tasto ■/CLEAR del lettore CD e premete il tasto EDITING in modo da riprendere la programmazione da capo.**
- **Per quanto riguarda l'uso del tasto CD 10 KEY e dei tasti numerici del telecomando, consultate pag. 14.**

When CD DIRECT RECORDING is used for edit recording,

- **The CD DIRECT REC button starts edit recording automatically in the following manners:**

Example:

Side A, 1, 9, 5, ...; side B, 10, 2, 4, ...

Lorsqu'on emploie l'enregistrement direct du disque audionumérique pour l'enregistrement de montage,

- **La touche CD DIRECT REC lance automatiquement la copie de la manière suivante:**

Exemple:

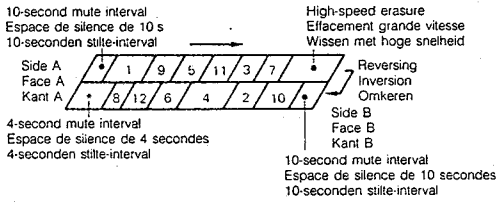
Face A, 1, 9, 5, ...; face B, 10, 2, 4, ...

Wanneer de CD DIRECT opnamefunktie gebruikt wordt voor het maken van geluidsmontages,

- **De CD DIRECT REC-toets begint automatisch met montage-opname op de volgende manieren:**

Voorbeeld:

Kant A, 1, 9, 5, ...; kant B, 10, 2, 4, ...



- After programming sides A and B, press the CD DIRECT REC button to start edit recording automatically.
- Even when the end of the tape is not reached, the tape is fast-forwarded to the beginning of side B and a 10-second mute interval is created to prevent the beginning of the next song from being cut out.
- When the programmed recording sequence is complete, the tape stops after a 4-second mute interval.

REC MUTE (deck B only)

- To create a 4-second mute interval during recording.

1. To create a mute interval during recording, touch the REC/REC MUTE button.
   • About 4-second mute interval is automatically created and sets in REC MUTE mode.
2. To resume recording, press the (▶) or (◀) button.

Note:

- **When you want to create a mute interval of over 4-second, hold down the REC/REC MUTE button desired time. Releasing this button sets in REC PAUSE mode,**

ERASING

1. Load the tape you want to erase to deck B.
2. While holding down the REC/REC MUTE (O) button, press the PAUSE (❚❚) button to enter the REC PAUSE mode.
3. Press the SOURCE SELECTOR (< , >) button to light up the indicator TAPE.
4. Press (▶) or (◀) button of deck B.
   • Recording on a cassette automatically erases the previous sound.

- Apres avoir programmé les face A et B, pressez CD DIRECT REC pour lancer l'enregistrement automatique.
- Même si la copie n'arrive pas au bout de la bande, celle-ci est bobinée rapidement jusqu'au début de l'autre face et un espace de silence de 10 secondes est intercalé pour éviter de couper le début du morceau suivant.
- Lorsque la copie est terminée, la bande s'arrête après un espace de silence de 4 secondes.

REC MUTE (la platine B seulement)

- Pour effectuer un intervalle d'assourdissement pendand l'enregistrement.

1. Pour effectuer un intervalle d'assourdissement pendant l'enregistrement, appuyer sur la touche REC/REC MUTE.
   • L'intervalle d'assourdissement d'environ 4 secondes s'effectue automatiquement et il est mis en mode REC MUTE.
2. Pour reprendre l'enregistrement, enfoncer la touche (▶) ou (◀).

Remarque:

- **Lorsqu'on veut effectuer un intervalle d'assourdissement de plus de 4 secondes, tenir la touche REC/REC MUTE enfoncée pendant la poériode voulue. En dégageant cette touche, il est mis en mode REC PAUSE.**

EFFACEMENT

1. Introduire la bande à effacer dans la platine B.
2. Appuyer sur la touche (❚❚) pour mettre en circuit le mode REC PAUSE tandis qu'on maintient la touche REC/REC MUTE (O) enfoncée.
3. Appuyez sur la touche SOURCE SELECTOR (< , >) pour faire s'allumer le témoin TAPE.
4. Appuyer sur la touche (▶) ou (◀) de la platine B.
   • L'enregistrement comporte automatiquement l'effacement du son éventuellement présent sur la bande.

- Druk na het programmeren van kanten A en B op de CD DIRECT REC-toets om automatisch de montage-opname te starten.
- Zelfs als het einde van de band niet bereikt is, wordt de band opgespoeld tot het begin van kant B en een 10-seconden stilte-interval wordt gecreëerd om te voorkomen dat het begin van het volgende nummer wegvalt.
- Als de geprogrammeerde opname voltooid is, stopt de band na een 4-seconden stilte-interval.

REC MUTE (Alleen deck B)

- Het tijdens opname inlassen van een opnamepauze van 4 sekonden.

1. Raak de REC/REC MUTE toets aan om tijdens opname een opname-pauze in te lassen.
   • Hierdoor wordt de REC MUTE funktie ingeschakeld en wordt er automatisch een opname-pauze van 4 sekonden ingelast.
2. Druk de (▶) of (◀) toets in om het opnemen te hervatten.

Nota:

- **Houd de REC/REC MUTE toets gedurende de gewenste tijd ingedrukt, wanneer u een opnamepauze van langer dan 4 sekonden wilt inlassen. Loslaten van deze toets stelt de REC PAUSE funktie in werking.**

WISSEN

1. Plaats de tape die u wenst te wissen in deck B.
2. Houd de REC/REC MUTE (O) toets ingedrukt en druk tegelikertijd de (❚❚) toets in om de REC PAUSE funktie in te schakelen.
3. Druk op de SOURCE SELECTOR (< , >) toets zodat de TAPE indikator oplicht.
4. Druk de (▶) of (◀) toets van deck B in.
   • Bij opnemen op een cassette wordt automatisch de vorige opname gewist.

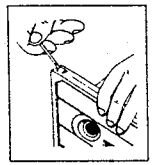


Fig. 18
Afb. 18
Abb. 18

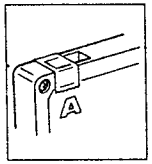


Fig. 19
Afb. 19
Abb.19

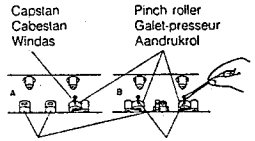


Fig. 20
Afb. 20

Note:
- **Cassette tapes have safety lugs. Valuable recordings can be protected from accidental erasure by cutting there lugs. To protect side A from erasure, for example, cut the lug on the left when viewed from side A; to protect side B from erasure, cut the lug on the left when viewed from side B (Fig. 18).**
  To record on tapes with their lugs having been cut, cover the voids with an adhesive tape or the like and you can record on them over again (Fig. 19).

Remarque:
- **Les cassettes sont munies d'opercules de sécurité. Pour protéger vos enregistrements précieux contre l'effacement accidentel, il suffit de briser cet opercule. Pour le côté A, c'est l'opercule qui se trouve à gauche (vu de côté A). Pour la face B, briser lópercule qui se trouve à gauche quand on retourne la cassette (vu du côté B) (Fig. 18).**
  Si l'on veut malgré tout enregistrer sur une cassette dont l'opercule a été brisé, il faut obturer l'orifice avec un morceau de bande adhésive ou autre (Fig. 19).

Nota:
- **Cassettes hebben veiligheidslipjes. Kostbare opnamen kunt u beschermen tegen ongewenst wissen door deze lipjes af te breken. Om bijvoorbeeld kant A tegen wissen te beschermen, breekt u het lipje aan de linkerkant af (met kant A naar boven); om kant B te beveiligen, breekt u net lipje aan de linkerkant af (met kant B naar boven) (Afb. 18).**
  Om op te nemen op cassettes waarvan de lipjes verwijderd zijn, moet u de ontstane openingen afdekken met kleefband of gelijkaardig materiaal om opnieuw te kunnen opnemen (Afb. 19).

MAINTENANCE

Head cleaning (Fig. 20)
Head cleaning is required to assure optimum performance. The heads which come into contact with the tape attract minute particles of dust and become dirty.
If the heads are dirty .....
- Sound quality becomes poor.
- The sound level drops.
- Recording becomes impossible.
- Sound is interrupted.
- Previous recordings are not erased.

Because of this, keep the heads clean.
Wipe the heads with a cleaning stick or cloth moistened with alcohol (not too much).

Notes:
- **Do not bring any iron object, magnet screwdriver, etc. close to the heads.**
- **Do not use force so the right head positions are kept.**
- **Make sure to turn the power off when cleaning.**

Cleaning the pinch roller and capstan
Wipe the pinch roller and capstan referring to "Head cleaning".
Demagnetizing
If the heads become magnetized, noise will occur and high frequency response will deteriorate. In this case, set the POWER button to OFF and demagnetize the heads with a head demagnetizer. For more details, refer to the instruction book of the demagnetizer.

- **Tape type**

The following two types of tape can be used for this unit.
- NORMAL (TYPE I)
- CHROME (TYPE II)

Note:
- **Using a Metal (TYPE IV) or Ferri-chrome tape is not recommended because this unit does not have the required characteristics.**

ENTRETIEN

Nettoyage des têtes (Fig. 20)
Le nettoyage des têtes est nécessaire pour garantir de bonnes performances. Les têtes en contact avec la bande retiennent de minuscules particules de poussière et se salissent.
Si les têtes ont sales .....
- La qualité sonore est mauvaise.
- Le niveau sonore baisse.
- L'enregistrement devient impossible.
- Le son est interrompu.
- Les enregistrements précédents ne sont pas effacés.

A cause de ces conséquences, garder les têtes propres.
Essuyer les têtes avec un coton-tige ou un chiffon imbibé d'alcool (en petite quantité).

Remarques:
- **Ne pas approcher d'objet en fer, de tournevis magnétisé etc. des têtes.**
- **Ne pas utiliser la force pour que la position des têtes ne soit pas modifiée.**
- **Bien couper l'alimentation lors du nettoyage.**

Nettoyage du galet presseur et du cabestan
Les essuyer en vous référant à "Nettoyage des têtes".
Démagnétisation
Si les têtes se magnétisent, du bruit se produira et la réponse des hautes fréquences se détériorera. Dans ce cas, mettre l'interrupteur POWER sur OFF et démagnétiser les têtes avec un démagnétiseur de tête. Pour plus de détails, se référer à son manuel d'instructions.

- **Type de bande**

Les deux types de bandes suivants peuvent être utilisés pour cet ppareil.
- NORMAL (TYPE I)
- CHROME (TYPE II)

Remarque:
- **L'utilisation d'une bande Metal (TYPE IV) ou Ferri-chrome n'est pas conseillée parce que l'appareil n'a pas les caractéristiques exigées.**

ONDERHOUD

Reiniging van de koppen (Afb. 20)
Reiniging van de koppen is een vereiste om van goede prestaties verzekered te zijn. De koppen, die met de tape in aanraking komen, trekken minuscule deeltjes stof aan en worden vuil.
Wanneer de koppen vuil zijn .....
- De geluidskwalitet verslechtert.
- Het geluidsniveau vermindert.
- Het maken van goede opnamen is niet mogelijk.
- Het geluid klinkt haperig.
- Oude opnamen worden niet gewist.

Houd de koppen schoon om bovenstaan de verschijnsel te voorkomen.
Reining de koppen met een wattenstaafje of zachte doek, bevochtigd met (niet te veel) alkohol.

Nota's:
- **Houd geen metalen voorwerpen, zoals een magnetische schroevedraaier, enz., uit de buurt van de koppen.**
- **Oefen geen druk op de koppen uit, zodat ze niet beschadigd worden.**
- **Schakel de netspanning uit alvorens tot reiniging over te gaan.**

Reiniging van de aandrukrol en de windas
Zie "Reiniging van de koppen" voor reiniging van de windas en de aandrukrol.
Damagnetisatie
Wanneer de koppen magnetisch zijn, treedt er ruis op en verslechteren de karakteristieken van de hoogfrekwenties. Zet de netschakelaar (POWER) op OFF en demagnetiseer de koppen m.b.v. een koppendemagnetiseur, wanneer deze situatie zich voordoet. Zie de gebruiksaanwijzing van de koppendemagnetiseur voor details.

- **Bandsoort**

Bij dit toestel kan gebruik gemaakt worden van de volgende twee typen band.
- Normaal (TYPE I)
- Chroom (TYPE II)

Nota:
- **Het gebruik van metaal (TYPE IV) of ferrochroom cassette wordt niet aanbevolen, daar dit toestel niet de juiste karakteristieken heeft.**

Before Calling for Service
Si l'appareil ne fonctionne pas correctement
Probleemoplossing

Here are some helpful tips to save your valuable time for calling for service.

Symptom	Probable cause	Action
No sound is delivered	The cabling may be incorrect.	Please see Connection diagram, Page 5.
Cannot record	The protective tab of tape may be broken.	Cover the void with an adhesive tape or the like.
Noisy broadcast reception	The antenna may not be connected properly.	Set up the antenna in correct position.
	The loop antenna may be too close to the set.	Change the location and direction of the loop antenna.
	The antenna may be left slack on the ground or elsewhere.	Use the antenna stretched tight for best reception.
Intermittent disc sound reproduction	The disc may be scratched or smeared.	Clean or replace the disc.
Inoperable remote	There may be an obstacle between the remote control unit and the REMOTE SENSOR SECTION on the main unit.	Remove the obstacle.
Disk tray won't come out	The system connector may be out of position.	Plug the system connector into firm position.
	The POWER switch may be STANDBY.	Turn the POWER switch ON.
Cannot play a disc	The disc may be reversed.	Mount the disc on the disk tray, labeled side up.
Disabled operations	External noise, such as that caused by lightning, could cause the microcomputer to malfunction.	Unplug the power cord, then plug it again.

Voici quelques conseils qui vous permettron de gagner du temps avant de recourir aux services tehcniques.

Symptôme	Cause probable	Remème
Absence de son	Le câblage des branchements est-il correct ?	Consultez le schéme de raccordement, page 5.
Pas d'enregistrement	La languette de protection de la cassette peut être cassée.	Couvrez l'orifice avec un adhésif.
Réception radio avec beaucoup de bruit de fond	L'antenne est-elle correctement branchée ?	Orientez l'antenne comme il faut.
	L'antenne cadre est trop près du récepteur.	Changez l'orientation et la position de l'antenne cadre.
	L'antenne traîne par terre ou ailleurs.	Tendez l'antenne pour avoir une meilleure réception.
Reproduction intermittente du CD	Le CD n'est-il pas rayé ou sale ?	Nettoyez ou remplacez le CD.
La télécommande ne fonctionne pas	N'y a-t-il pas d'obstacle entre la télécommande et le capteur de réception sur l'appareil ?	Supprimez l'obstacle.
Le tiroir du plateau à CD ne s'ouvre pas	Le connecteur de système peut être mal branché.?	Brancher fermement le connecteur de système.
	L'interrupteur secteur POWER n'est-il pas en veille (STANDBY) ?	Mettez en marche avec POWER.
Pas de lecture de CD	Le disque n'est-il pas posé à l'envers ?	Posez le disque face imprimée vers le haut.
Fonctions sans réponse	Les parasites extérieurs, comme ceux provoqués par la foudre, peuvent perturber le fonctionnement du microprocesseur.	Débranchez la fiche secteur et rebranchez-la.

Hier volgen enkele nuttige tips om u kostbare herstellingstijden te besparen.

Symptoom	Waarschijnlijke oorzaak	Aktie
Geen klankweergave	De kabels zijn misschien verkeerd ingestoken.	Zie aansluitingsschema, pag. 5.
Opnemen lukt niet	Het wispreventielipje van de cassette is verwijderd.	Bedek de opening met kleefband of gelijkaardig materiaal.
Ruis op de uitzendingsontvangst	Is de antenne goed aangesloten ?	Zet de antenne in de juiste stand.
	De raamantenne staat misschien te dicht bij het apparaat.	Verander plaatsing en richting van de raamantenne.
	De antenne hangt misschien los op de grond of op ander materiaal.	Gebruik de antenne met goed opgespannen draad voor een optimale ontvangst.
Klankweergave van CD hapert	Zitten er krassen of vegen op het CD-oppervlak ?	Maak de CD schoon of vervang hem.
De afstandsbediening werkt niet	Wellicht bevindt er zich een hinderend voorwerp tussen de afstandsbediening en de REMOTE SENSOR op het apparaat.	Verwijder dat voorwerp.
De CD-lader komt niet naar buiten	Het systeembedieningssnoer is niet goed aangesloten.	Steek het systeembedieningssnoer stevig in de aansluiting.
	Misschien staat de POWER-schakelaar op STANDBY (uit).	Zet de POWER-schakelaar op ON (aan).
Een CD kan niet worden weergegeven	Misschien is de CD omgekeerd ingelegd.	Leg de CD op de lader met het label naar boven.
De bedieningstoetsen werken niet	Extern lawaai, zoals dat veroorzaakt door de bliksem, kan slechte werking van de microcomputer veroorzaken.	Trek de stekker uit het stopcontact en steek hem dan weer in.

SPECIFICATIONS

AMPLIFIER SECTION
Output power: (IEC 268-3/DIN)
50 watts per channel min. RMS, both channels driven, into 8 ohms at 1 kHz with no more than 0.9% total harmonic distortion.
MUSIC DIN : 85 W + 85 W
Input sensitivity/impedance
PHONO : 3 mV/50 k ohms
VIDEO/AUX : 300 mV/50 k ohms
S.E.A. graphic equalizer
Center frequencies : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz 6.3 kHz, 16 kHz
Control range : +10 dB ±1 dB, −10 dB ±1 dB

FM TUNER SECTION
Tuning range : 87.5 MHz — 108.0 MHz
Usable sensitivity : 0.95 µV/75 ohms (IHF)
26 dB Quieting sensitivity : 1.5 µV/75 ohms (DIN)
Signal to noise ratio : Mono 80 dB (IHF A-net) Stereo 73 dB (IHF A-net) Mono 72 dB (DIN) Stereo 64 dB (DIN)

AM TUNER SECTION
MW
Tuning range
Channel space 9 kHz : 522 kHz — 1629 kHz (for UK, Australia, Continental Europe) 531 kHz — 1602 kHz (for other area) 522 kHz — 1710 kHz (for Eastern Europe)
Channel space 10 kHz : 530 kHz — 1600 kHz (for other area)
Sensitivity : 300 µV/m

LW (UK and Continental Europe only))
Tuning range : 144 kHz — 353 kHz 144 kHz — 290 kHz (for Italy only)
Sensitivity : 600 µV/m

CASSETTE SECTION
Head Deck A : Metaperm (play)
Deck B : Metaperm (play/rec) Ferrite (erase)
Frequency response : Normal tape: 30 Hz — 15 kHz (−20 dB rec/play) Chrome tape 30 Hz — 16 kHz (−20 dB rec/play)
Wow and flutter : 0.08% (WRMS), 0.2% (DIN)
Signal to noise ratio : 57 dB (chrome tape)

GENERAL
Dimensions : 360(W) x 310(H) x 304(D) mm (14-3/16" x 12-1/4" x 12")
Weight : 7.9 kg (17.5 lbs)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION AMPLIFICATEUR
Puissance de sortie (IEC 268-3/DIN):
50 watts par canal, min. RMS, les deux canaux commandés, sur 8 ohms à 1 kHz avec pas plus de 0,9% de distortion harmonique totale.
MUSIQUE DIN : 85 W + 85 W
Sensibilité d'entrée/impédance
PHONO : 3 mV/50 k ohms
VIDEO/AUX : 300 mV/50 k ohms
Egaliseur graphique S.E.A.
Fréquences centrales : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz 6,3 kHz, 16 kHz
Gamme de commande : +10 dB ±1 dB −10 dB ±1 dB

SECTION SYNTONISEUR FM
Gamme d'accord : 87,5 MHz — 108,0 MHz
Sensibilité utilisable : 0,95 µV/75 ohms (IHF)
Sueil de sensibilité 26 dB : 1,5 µV/75 ohms (DIN)
Rapport signal/bruit : Mono 80 dB (IHF réseau A) Stéréo 73 dB (IHF réseau A) Mono 72 dB (DIN) Stéréo 64 dB (DIN)

SECTION SYNTONISEUR AM
PO
Gamme d'accord
Espacement de canal 9 kHz : 522 kHz — 1629 kHz (pour le R.U., l'Australie et l'Europe Continentale) 531 kHz — 1602 kHz (pour autres pays) 522 kHz — 1710 kHz (pour l'Europe de l'Est)
Espacement de canal 10 kHz : 530 kHz — 1600 kHz (pour autres pays)
Sensibilité : 300 µV/m

GO (le Royaume-Uni et Europe Continentale seulement)
Gamme d'accord : 144 kHz — 353 kHz 144 kHz — 290 kHz (pour l'Italie seulement)
Sensibilité : 600 µV/m

SECTION CASSETTE
Tête Platine A : Métaperm (lecture)
Platine B : Métaperm (lecture/enregistrement) Ferrite (effacement)
Réponse en fréquence : Bande normale: 30 Hz — 15 kHz (−20 dB enregistrement/lecture) Bande chrome 30 Hz — 16 kHz (−20 dB enregistrement/lecture)
Pleurage et scintillement : 0,08% (WRMS), 0,2% (DIN)
Rapport signal/bruit : 57 dB (bande chrome)

GENERALES
Dimensions : 360(L) x 310(H) x 304(P) mm
Poids : 7,9 kg

TECHNISCHE GEGEVENS

VERSTERKER GEGEELTE
Uitgangsvermogen (IEC 268-3/DIN):
50 Watt per kanaal, min. RMS, beide kanalen gevoed bij 8 Ohm bij 1 kHz met niet meer dan 0,9% totale harmonische vervorming.
MUZIEK DIN : 85 W + 85 W
Ingangsgevoeligheid/impedantie:
PHONO : 3 mV/50 k Ohm
VIDEO/AUX : 300 mV/50 k Ohm
S.E.A. Grafische equalizer
Middenfrekwenties : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz 6,3 kHz, 16 kHz
Regelbereik : +10 dB ±1 dB, −10 dB ±1 dB

FM TUNER GEDEELTE
Afstembereik : 87,5 MHz — 108,0 MHz
Bruikbare gevoeligheid : 0,95 µV/75 Ohm (IHF),
26 dB onderdrukkingsgevoeligheid : 1,5 µV/75 Ohm (DIN)
Signaal-tot-ruis verhouding : Mono 80 dB (IHF A-net) Stereo 73 dB (IHF A-net) Mono 72 dB (DIN) Stereo 64 dB (DIN)

AM TUNER GEDEELTE
MG
Afstembreik
Kanaalsafstand 9 kHz : 522 kHz — 1629 kHz (voor Australië en Europa inklusief Groot-Brittannië) 531 kHz — 1602 kHz (voor overige landen) 522 kHz — 1710 kHz (voor Oost-Europa)
Kanaalsafstand 10 kHz : 530 kHz — 1600 kHz (voor overige landen)
Gevoeligheid : 300 µV/m

LG (alleen de Engeland en Europese vasteland)
Afstembereik : 144 kHz — 353 kHz 144 kHz — 290 kHz (alleen in Italie)
Gevoeligheid : 600 µV/m

CASSETTEDECK GEDEELTE
Koppen Deck A : Metaperm (weergave)
Deck B : Metaperm (weergave/opname) Ferriet (wis)
Frekwentie-karakteristiek : Normale tape: 30 Hz — 15 kHz (−20 dB opname/weergave) Chroomtape: 30 Hz — 16 kHz (−20 dB opname/weergave)
Wow & flutter : 0,08% (WRMS), 0,2% (DIN)
Signaal-tot-ruis verhouding : 57 dB (chroom)

ALGEMEEN
Afmetingen : 360(B) x 310(H) x 304(D) mm
Gewicht : 7,9 kg

CD PLAYER SECTION
System : Compact disc player
Signal detection system : Non-contact optical system pick-up
Number of channels : 2 channels
Signal to noise ratio : 100 dB
Wow anf flutter : Less than measurable limit
Number of program steps : 32 steps

GENERAL
Dimensions : 360(W) x 92(H) x 240(D) mm (14-3/16" x 3-11/16" x 9-1/2")
Weight : 2.7 kg (6 lbs)

Design and specifications subject to change without notice.

SECTION LECTEUR DE DISQUE AUDIONUMERIQUE
Système : Lecteur de disque audio numérique
Système de détection du signal : Captage optique sans contact
Nombre de canaux : 2 canaux
Rapport signal sur : 100 dB
Pleurage et scintillement : Inférieur à la limite mesurable
Nombre de pas de programme : 32 pas

GENERALES
Dimensions : 360(L) x 92(H) x 240(P) mm
Poids : 2,7 kg

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

COMPACT DISCSPELER-GEDEELTE
Weergaveststeem : Compact discspeler
Signaal-afleessysteem: Kontaktloze optische leeskop
Aantal kanalen : 2, stereo
Signaal/ruisverhouding 100 dB
Snelheidsfluktuaties : Beneden meetlimiet
Aantal programmastappen : 32 stappen

ALGEMEEN
Afmetingen : 360(B) x 92(H) x 240(D) mm
Gewicht : 2,7 kg

Veranderingen in technische gegeven en ontwerp onder voorbehoud.

POWER SPECIFICATIONS

Area	Line Voltage & Frequency	Power Consumption
UK Australia	AC 240 V ∿, 50 Hz	310 watts
Continental Europe	AC 230 V ∿, 50 Hz	150 watts
Other areas	AC 110 / 127 / 220 / 240 V ∿ selectable, 50/60 Hz	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES D'ALIMENTTION

Pays	Tension d'alimentation et fréquence	Consommation
Royaume-Uni Australie	CA 240 V ∿, 50 Hz	310 watts
Europe Continentale	CA 230 V ∿, 50 Hz	150 watts
Autres Pays	CA 110 / 127 / 220 / 240 V ∿, commutable, 50/60 Hz	

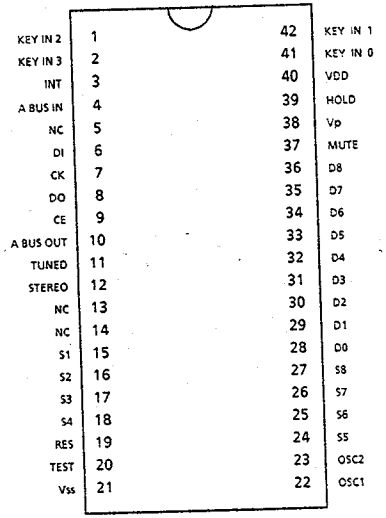
SPANNINGSVEREISTEN

Gebieden	Netspanning en frekwentie	Stroomverbruik
Engeland Australië	Net 240 V ∿ 50 Hz	310 Watt
Europese vasteland	Net 230 V ∿ 50 Hz	150 Watt
Andere gebieden	Net 110 / 127 / 220 / 240 V ∿ instelbaar, 50/60 Hz	

Description of ICs

LC6514B-4245 (IC401) : Tuner Controller
LC6514B-4802(For Eastern Europe & former Soviet union)

1.Terminal Layout (Top View)



2. Key Matrix

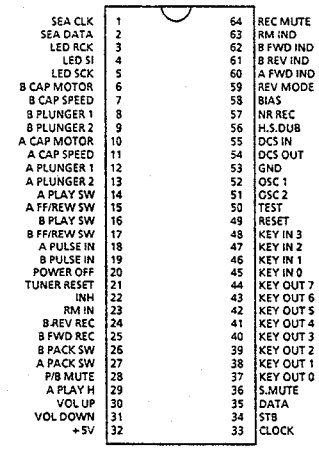
	KEYIN 0 (pin 41)	KEYIN 1 (pin 42)	KEYIN 2 (pin 1)	KEYIN 3 (pin2)
D0 (pin28)	–	MEMORY	AUTO MEMORY	–
D1 (pin29)	FM	AM	–	FM MODE
D2 (pin30)	UP	DOWN	–	–
D3 (pin31)	1	2	3	4
D4 (pin32)	5	6	7	8
D5 (pin33)	9	10	+10	PRESET SCAN
D7 (pin35)	BAND 1	–	10K/9K	LW
D8 (pin36)	LW1/LW2	POWER SW	–	–

3.Terminal connection

Pin No.	Symbol	I/O	Function and Operation	Pin No.	Symbol	I/O	Function and Operation
1	KEY IN 2	I	Key matrix input	22	OSC1	I	Oscillator input
2	KEY IN 3	I	Key matrix input	23	OSC2	O	Oscillator output
3	INT	I	Pull up (+5V)	24	S5	O	FL segment output
4	A BUS IN	I	Compu-link signal input	25	S6	O	FL segment output
5	NC	--	Non connection	26	S7	O	FL segment output
6	DI	I	Data input (from IC102 ; LC7218)	27	S8	O	FL segment output
7	CK	O	System clock output (to IC102 ; LC7218)	28	D0	O	FL grid output (Key matrix output)
8	DO	O	Data output (to IC102 ; LC7218)	29	D1	O	FL grid output (Key matrix output)
9	CE	O	Chip enable	30	D2	O	FL grid output (Key matrix output)
10	A BUS OUT	O	Compu-link signal output	31	D3	O	FL grid output (Key matrix output)
11	TUNED	I	"TUNED" signal input	32	D4	O	FL grid output (Key matrix output)
12	STEREO	I	"STEREO" signal input	33	D5	O	FL grid output (Key matrix output)
13	NC	--	Non connection	34	D6	O	FL grid output (Key matrix output) :not use
14	NC	--	Non connection	35	D7	O	FL grid output (Key matrix output)
15	S1	O	FL segment output	36	D8	O	FL grid output (Key matrix output)
16	S2	O	FL segment output	37	MUTE	O	Tuner mute signal
17	S3	O	FL segment output	38	Vp	--	FL display power supply
18	S4	O	FL segment output	39	HOLD	I	Input signal for back up
19	RES	I	Reset signal input	40	VDD	--	Power supply (+5V)
20	TEST	I	Pull down	41	KEY IN 0	I	Key matrix input
21	Vss	--	GND	42	KEY IN 1	I	Key matrix input

HD614081SC93 (IC501):System Control & FL Driver

1. Terminal Layout (Top View)



2. Key Matrix

	KI0	KI1	KI2	KI3
KO0	POWER	A ◀◀	A ▶▶	A ▶
KO1	B ◀	B ◀◀	B ▶▶	B ▶
KO2	A ■	B ■	B ●	B ❚❚
KO3	A ▶▶B	NR	REV MODE	CD D.REC
KO4	f ◀	f ▶	SOURCE 〈	SOURCE 〉
KO5	f ▼	f ▲	MANUAL /PROGRAM	SEA MEMORY
KO6	D	E	F	SPI/SEA
KO7	A	B	C	SEA ON/OFF

3.Terminal Description

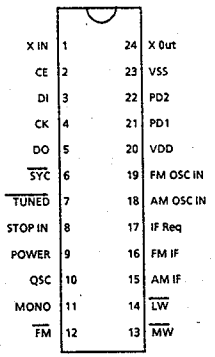
Pin NO.	Symbol	I/O	Description	Pin NO.	Symbol	I/O	Description
1	SEA CLK	O	Clock signal output for SEA	33	CLOCK	O	Clock signal for analog switch(IC581)
2	SEA DATA	O	Data signal output for SEA	34	STB	O	Strobe signal for analog switch(IC581)
3	LED RCK	O	Clock signal output for shift resistor	35	DATA	O	Data signal for analog switch(IC581)
4	LED SI	O	Serial data output for shift resistor	36	S.MUTE	O	Mute signal output Active : high
5	LED SCK	O	System clock output for shift resistor	37	KEY OUT 0	O	Key matrix output
6	B CAP MOTOR	O	B capstan motor drive signal output	38	KEY OUT 1	O	Key matrix output
7	B CAP SPEED	O	B capstan motor speed control signal	39	KEY OUT 2	O	Key matrix output
8	B PLUNGER 1	O	B plunger 1 drive signal	40	KEY OUT 3	O	Key matrix output
9	B PLUNGER 2	O	B plunger 2 drive signal	41	KEY OUT 4	O	Key matrix output
10	A CAP MOTOR	O	A capstan motor drive signal output	42	KEY OUT 5	O	Key matrix output
11	A CAP SPEED	O	A capstan motor speed control signal	43	KEY OUT 6	O	Key matrix output
12	A PLUNGER 1	O	A plunger 1 drive signal	44	KEY OUT 7	O	Key matrix output
13	A PLUNGER 2	O	A plunger 2 drive signal	45	KEY IN 0	I	Key matrix input
14	A PLAY SW	I	A PLAY signal input Active : low	46	KEY IN 1	I	Key matrix input
15	A FF/REV SW	I	A FF/REV signal input Active : low	47	KEY IN 2	I	Key matrix input
16	B PLAY SW	I	B PLAY signal input Active : low	48	KEY IN 3	I	Key matrix input
17	B FF/REV SW	I	B FF/REV signal input Active : low	49	RESET	I	Reset signal
18	A PULSE IN	I	A deck reel pulse signal input	50	TEST	--	Connected to +5V
19	B PULSE IN	I	B deck reel pulse signal input	51	OSC 2	I	Oscillator input
20	POWER OFF	O	POWER OFF signal output Active : low	52	OSC 1	O	Oscillator output
21	TUNER RESET	O	TUNER RESET signal output Active : low	53	GND	--	Ground
22	INH	I	Inhibit signal input Active : low	54	DCS OUT	O	Compu-link signal output
23	RM IN	I	Remote control signal Active : low	55	DCS IN	I	Compu-link signal input
24	B REV REC	I	B REV REC ENABLE signal ABLE : low	56	H.S.DUB	O	High speed dubbing control . Active : low
25	B FWD REC	I	B FWD REC ENABLE signal ABLE : low	57	NR.REC	O	Noise reduction recording control
26	B PACK SW	I	B detection signal of a tape present (Present : low)	58	BIAS	O	Bias oscillator control
27	A PACK SW	I	A detection signal of a tape present (Present : low)	59	REV MODE	O	Reverse mode indicator Active : high
28	P/B MUTE	O	Playback mute signal output Active : high	60	A FWD IND	O	A FWD indicator control Active : high
29	A PLAY H	O	A/B changeover signal B PLAY : low	61	B REV IND	O	B REV indicator control Active : high
30	VOL UP	O	Volume up signal	62	B FWD IND	O	B FWD indicator control Active : high
31	VOL DOWN	O	Volume down signal	63	RM IND	O	Remote received indicator Active : high
32	VCC	--	Power supply(+5V)	64	REC MUTE	O	REC MUTE signal Active : high

■ LC7218 (IC102) : PLL Synthesizer

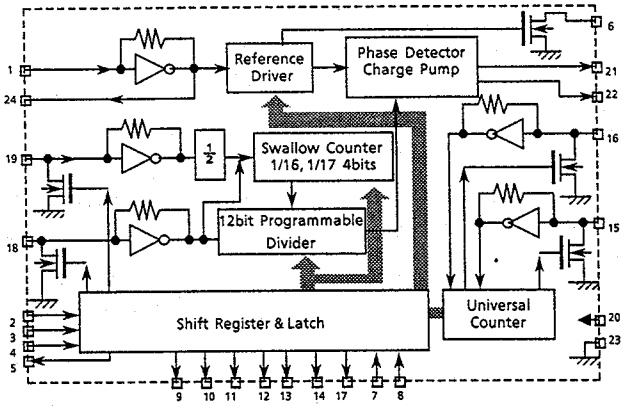
1. The main function descriptions

(1) It makes the local oscillation frequency by the control data from IC401.
(2) Decode the control signal and transmit the signal for receiving conditions.
(3) For the best tuning, count the internal-frequency and transmit the data to IC401.

2. Terminal Layout (Top View)



3. Block Diagram



4. Pin Functions

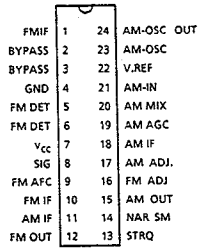
Pin No.	Symbol	I/O	Functions and Operations
1 24	X IN X OUT	I/O	Crystal oscillator (7.2MHz).
2	CE	I	Fix the chip enable to "H" when inputting (DI) and outputting (DO) the serial data.
3	DI	I	Receive the control data from the controller (IC401).
4	CK	I	This clock is used to synchronize data when transmitting the data of DI and DO.
5	DO	O	Transmit the data from LC7218 to the controller which is synchronized with CL.
6	SYC	–	Not use
7	TUNED	I	Receive the tuned signal from IC104 (LA1266A).
8	STOP IN	I	Connected to ground
9	POWER	O	Not use
10	QSC	O	Not use
11	MONO	O	FM MONO : H FM STEREO : L
12	FM	O	Active Low
13	MW	O	Active Low
14	LW	O	Active Low
15	AM IF	I	Universal counter input for AM-IF from IC104 (LA1266A).
16	FM IF	I	Universal counter input for FM-IF from IC104(LA1266A).
17	IF Req	O	Output the "IF-signal request" to IC104 when the pin-7 (tuned in) go to "H".
18	AM OSC IN	I	Input the local oscillator signal of AM.
19	FM OSC IN	I	Input the local oscillator signal of FM.
20	VDD	–	Power supply (+)
21	PD1	O	PLL charge pump output : When the local oscillator signal frequency is higher than the reference frequency high level signals will output. When it is lower than the reference frequency, low level signals will output. When it is same as reference frequency signals, it will be floating.
22	PD2	O	Not used.
23	VSS	–	Power supply (Ground)

■ LA1266A (IC104) : FM AM IF AMP & detector

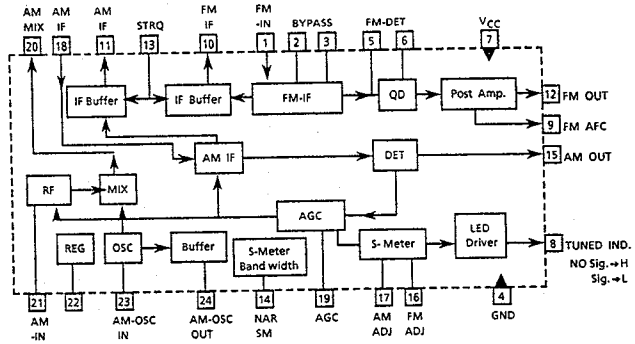
1. The main function descriptions

(1) Amplify and detect of FM IF frequencies.
(2) It has local oscillator and mixer for AM, and amplify the AM-IF signal.

2. Terminl Layout (Top View)



3. Block Diagram

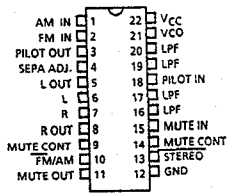


4. Pin Functions

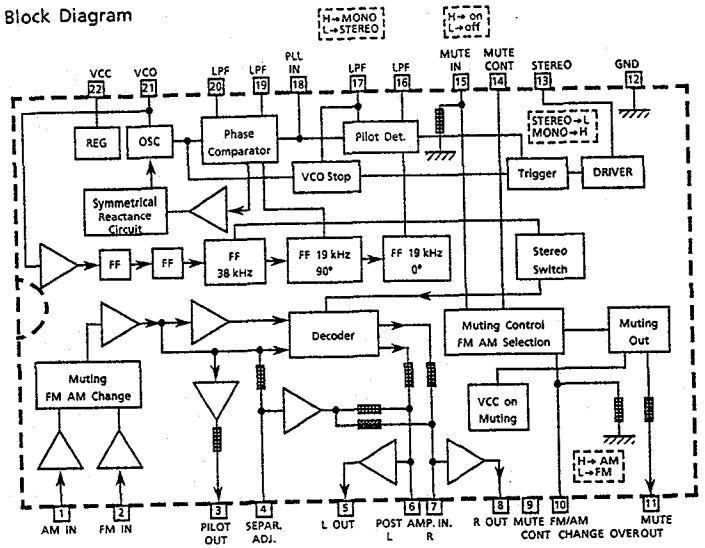
Pin No.	Symbol	I/O	Functions and Operations
1	FM IF	I	Input terminal for FM signal.
2,3	BYPASS	–	Bypass of FM IF Amp.
4	GND	–	Device ground terminal.
5,6	FM DET	–	FM detect transformer.
7	V_{CC}	–	Power supply terminal.
8	Tuned	O	Whe the set is tunning ,this terminal become "L".
9	FM AFC	O	Output terminal of voltage for FM - AFC.
10	FM IF	O	When the signal of IF REQ of IC102(LC7218) applied to pin17, the signal of FM IF does output.
11	AM IF	O	When the signal of IF REQ of IC102(LC7218) applied to pin17, the signal of AM IF does output.
12	FM OUT	O	FM detection output.
13	STRQ	I	The IF-signals come out from pin10 (FM-IF) or pin11 (AM-IF) while this terminal going to "High".
14	NAR SM	–	Control the Band-width of signal meter.
15	AM OUT	O	AM detection output.
16	FM ADJ	–	FM stop level (or mute level) adjustment.
17	AM ADJ	–	AM stop level (or mute level) adjustment.
18	AM-IF	I	AM IF Signal input.
19	AM-AGC	I	AGC voltage Input terminal for AM.
20	AM-MIX	O	Output terminal for AM mixer.
21	AM-IN	I	Input terminal for AM RF Signal.
22	V.REF	–	Band-width control of FM signal meter.
23	AM-OSC	–	AM Local oscillation circuit.
24	AM-OSC OUT	O	AM Local Oscillation Signal output.

■ LA3401 (IC105) : FM MPX Demodulator

1. Terminal Layout (Top View)



2. Block Diagram

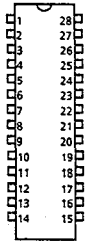


3. Pin Functions

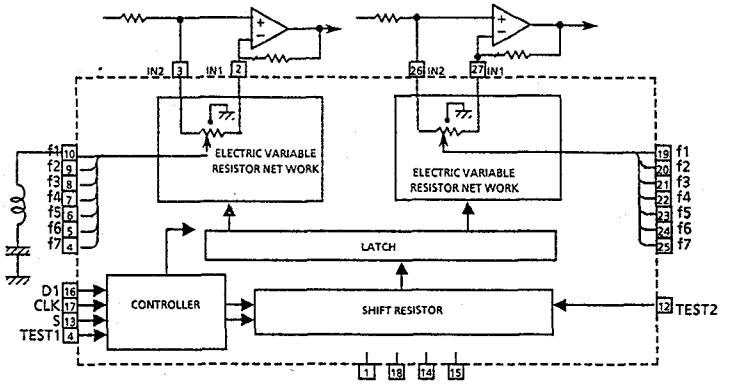
Pin No.	Symbol	I/O	Functions and Operations
1	AM IN	I	Input terminal for AM detection signal.
2	FM IN	I	Input terminal for FM detection signal.
3	PILOT OUT	O	Output of MPX pilot signal (Connect to Pin18).
4	SEPA. ADJ.	–	Separation adjustment.
5	L. OUT	O	Left channel signal output.
6	L	I	Input of the Left Post AMP.
7	R	I	Input of the Right Post AMP.
8	R OUT	O	Right channel signal output
9	MUTE CONT	–	The mute time is controlled by the connected capacitor when turning the power switch on.
10	FM/AM	I	Change over the FM/AM input. "H" : AM, "L" : FM
11	MUTE OUT	–	Not used
12	GND	–	Ground terminal.
13	STEREO	O	Stereo indicator output. Stereo : "L", Mono : "H"
14	MUTE CONT	–	The mute time is controlled by the connected capacitor when changing over the FM/AM .
15	MUTE IN	I	Mute signal input. "H" : Mute on, "L" : Mute off.
16	LPF	–	Low pass filter of pilot detector.
17	LPF	–	While this terminal goes to "H", the VCO stop.
18	PILOT IN	I	PLL input.
19	LPF	–	Low-pass filter of PLL.
20	LPF	–	Low-pass filter of PLL.
21	VCO	I	Voltage controlled oscillator terminal.
22	V_{CC}	–	Power supply.

■ LC7522 (IC951) : Variable Resistor for SEA Control

1. Terminal Layout (Top View)



2. Block Diagram

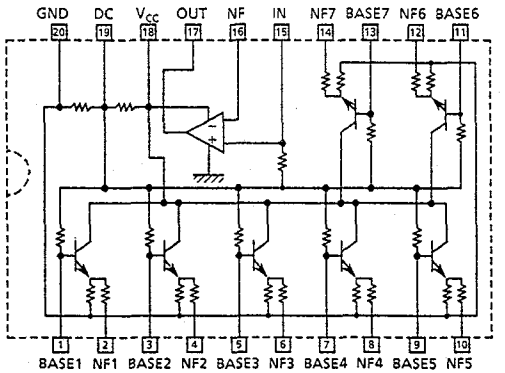


3. Pin Functions

Pin No.	Pin Name	Functions
1 18 14 15	V_{DD} VSS VEE VCC	Power supply +7V for audio signal Ground . Power supply −7V for audio signal. Power supply +5V
2,27 3, 26	IN 1 IN 2	Audio signal input The inversion signal of the operational amplifier inputs to IN 1 normally. The non-inversion signal of the operational amplifier inputs to IN 2 normally.
16	SDA	Data input from the CPU. Schmitt inverter type
17	SCK	Clock signal input from the CPU. Schmitt inverter type
4~10 19~25	f1~f7	For connect to band-pass filter. f1~f7x2 (Left and Right)
11 12	TEST 1 TEST 2	Not use Not use
13	S	Chip Select
28	NC	Not use

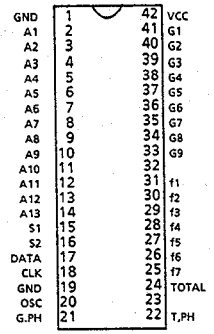
■ LA3607S (IC953,954) :S.E.A. Graphic Equalizer

It makes inductive characteristic instead of coil.



■ LC7565 (IC 405): FL Driver

1. Terminal Layout (Top View)

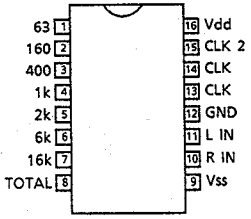


2. Pin Functions

PinNo.	Symbol		Descriptions
1	–	–	Connected to ground
2~14	A1R~A13R	O	FL anode drive output
15,16	S1,S2	I	Chip selector
17	DATA	I	Data input
18	CLK	I	Clock input from IC804
19	GND	–	Ground
20	OSC	–	Oscillator with connecting resistor and capacitor
21	G.PH	–	Peak hold for graphic equalizer display; Decision of reset time with connecting resistor and capacitor
22	T.PH	–	Peak hold of total display; Decision of reset time with connecting resistor and capacitor
23	–	–	Connected to ground
24	TOTAL	I	Input terminal of rectified voltage signal
25~31	f7~f1	I	Input terminal of rectified voltage signal
32	–	–	Connected to ground
33~41	G9~G1	O	Grid drive output
42	Vcc	-	Power supply (+5V)

■ XR1091ECP (IC406): Display Filter

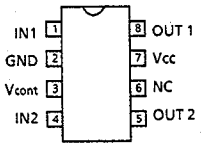
1. Terminal Layout (Top View)



2. Pin Functions

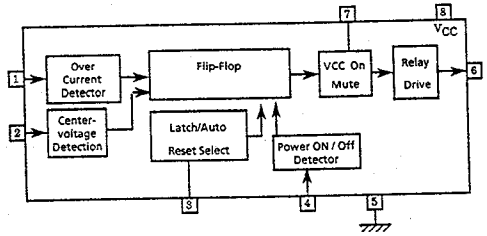
Pin No.	Symbol	Descriptions
1~7	63,160,400,1k,2k,6.3k,16k	Each peak hold output of each frequency's band-pass filter
8	TOTAL	Total frequency output (peak hold)
9	Vss	Power supply (-6V)
10	R IN	Right channel input
11	L IN	Left channel input : Connecting to ground
12	GND	Ground terminal
13	CLK	Connecting capacitor for clock
14	CLK	Connecting resistor to pin 13 for clock
15	CLK / 2	1/2 clock output
16	Vdd	Power supply (+6V)

■ LB1639-CV (IC503): Motor Driver

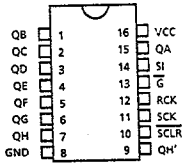


IN 1	IN 2	OUT 1	OUT 2	MOTOR
H	L	H	L	CLOCKWISE
L	H	L	H	COUNTER-CLOCKWISE
H	H	OFF	OFF	WAITING
L	L	OFF	OFF	WAITING

■ μPC1237HA(IC002): Protector

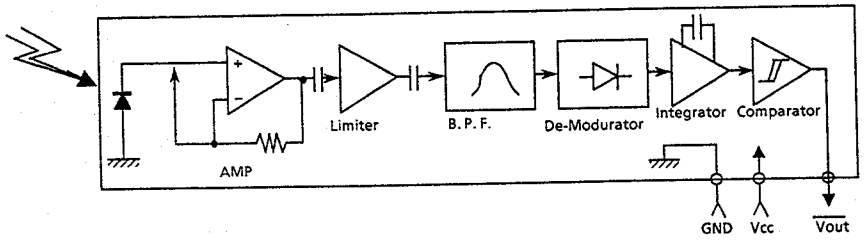


■ TC74HC595AP (IC451): Shift resister



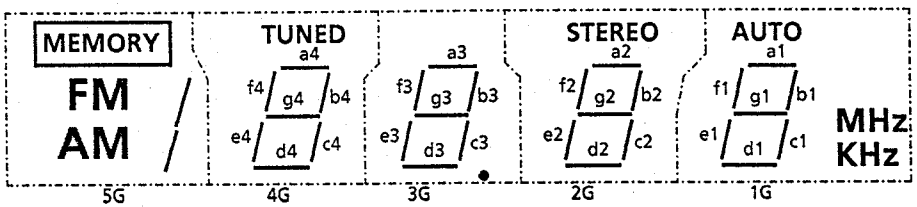
Input					Function
SI	SCK	SCLR	RCK	G	
×	×	×	×	H	Output(QA~QH) disable
×	×	×	×	L	Output(QA~QH) enable
×	×	L	×	×	Shift resister is cleared.
L	↑	H	×	×	Shift resister in initial stage is "L". In the other stages, data from the former stage is stored.
H	↑	H	×	×	Shift resister in initial stage is "H". In the other stages, data from the former stage is stored.
×	↓	H	×	×	Shift resister does not change.
×	×	×	↑	×	Shift resister data is stored in the storage resister.
×	×	×	↓	×	Storage resister does not change

■ SPS-420-1 (IC502): Receiver for Remote Controller



Internal Connections of the FL Display Tube

■ ELU0001 - 118 : FL401



Pin Connection

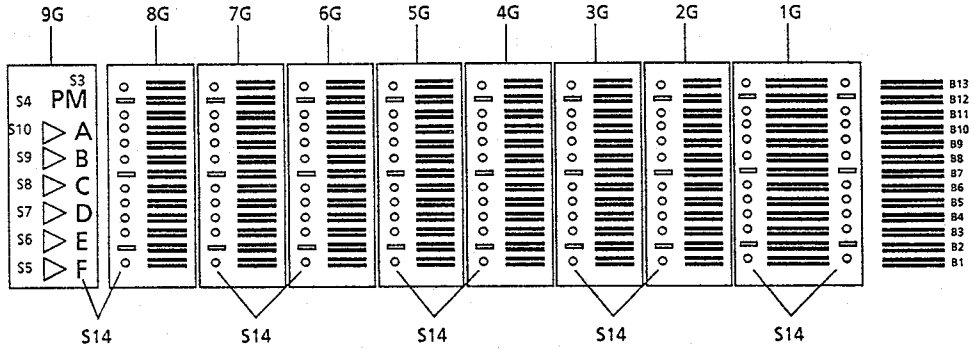
Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Connection	F	F	NP	NC	5G	S4	5G	S3	4G	S2	S1	3G	S5	NC	2G	NC	S6	1G	S7	1G	S8	NP	F	F

Note F : Filament, G : Grid, a~h : Element, NP : No Pin, NC : None Connection

Anode Connection Table

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
5G	—	—	—	MEMORY	—	FM	AM	/
4G	TUNED	a4	b4	c4	d4	e4	f4	g4
3G	●	a3	b3	c3	d3	e3	f3	g3
2G	STEREO	a2	b2	c2	d2	e2	f2	g2
1G	AUTO	—	MHz	kHz	g1	f1,c1	b1,e1	a1,d1

■ ELU0001 - 092 : FL402



Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Connection	F1	F1	NP	NP	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G	NC	NC	NC	NC	S14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7

26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
NC	S8	S9	S10	S11	S12	S13	NP	NP	F2	F2

F : Filament S : Segment G : Grid NP : No Pin NC : None Connection

	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
S1	--	B1	B1	B1	B1	B1	B1	B1	B1
S2	--	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
S3	M (S3)	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3
S4	P (S4)	B4	B4	B4	B4	B4	B4	B4	B4
S5	▶ (S5)	B5	B5	B5	B5	B5	B5	B5	B5
S6	▶ (S6)	B6	B6	B6	B6	B6	B6	B6	B6
S7	▶ (S7)	B7	B7	B7	B7	B7	B7	B7	B7
S8	▶ (S8)	B8	B8	B8	B8	B8	B8	B8	B8
S9	▶ (S9)	B9	B9	B9	B9	B9	B9	B9	B9
S10	▶ (S10)	B10	B10	B10	B10	B10	B10	B10	B10
S11	--	B11	B11	B11	B11	B11	B11	B11	B11
S12	--	B12	B12	B12	B12	B12	B12	B12	B12
S13	--	B13	B13	B13	B13	B13	B13	B13	B13
S14	A	●	●	●	●	●	●	●	●
	B	●	●	●	●	●	●	●	●
	C	●	●	●	●	●	●	●	●
	D	●	●	●	●	●	●	●	●
	E	●	●	●	●	●	●	●	●
	F	●	●	●	●	●	●	●	●

Disassembly Procedures

1. Removing the metal Cover

(1) Remove the 2 screws fastening both sides of the metal cover and the 4 screws fastening the rear side.
(2) Remove the metal cover.

2. Removing the Front Panel assembly

(1) Remove the metal cover.
(2) Remove the 5 screws Ⓒ(black color) fastening the bottom of the Front Panel.
(3) Remove the connectors(P201,P202,J021,J401) and the flat wires.(J101,J261,J251,J901,JB301 J105) * J105 is only Universal type.
(4) Cut the Tie Bands Ⓗ and Ⓖ.
(5) Remove the 2 screws fastening each side of the Front Panel .
(6) Remove the Front Panel assembly.

3. Removing the MainP.C. Board (ENJ-055-1)

(1) Remove the 5 screws(Ⓐ , Ⓑ).
(2) Remove 8 screws (Ⓔ,Ⓕ) for Universal type and the 7 screws(Ⓓ.Ⓔ) for others.Remove the connectors (P201,P202,J021,J401) and flat wires (J101,J261,J251,J901,JB301,J105). * J105 is only Universal type.
(3) Remove the screw Ⓘ and the Headphones P.C. Board.
(4) Remove the Main P.C.Board.

4. Removing the Cassette Mechanism assembly

(1) Remove the Front Panel assembly.
(2) Remove the 8 screws(blue colored ones) Ⓙ.
(3) Remove the connectors J451 on Volume P.C.Board and the 11 pins for A cassette the 12 pins for B .
(3) Open the Cassette Door and take the Cassette Mechanism assmblies out.

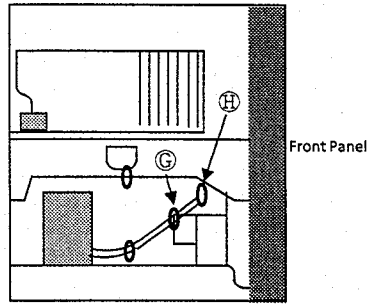


Fig 4. side View

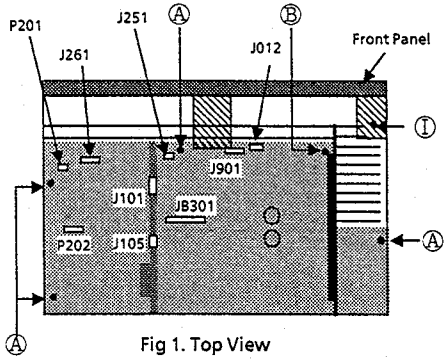


Fig 1. Top View

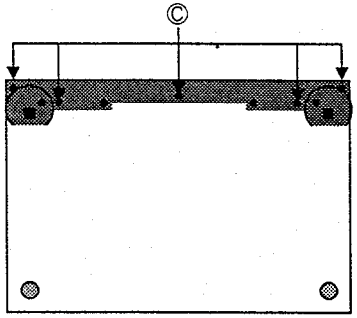


Fig 2. Bottom View

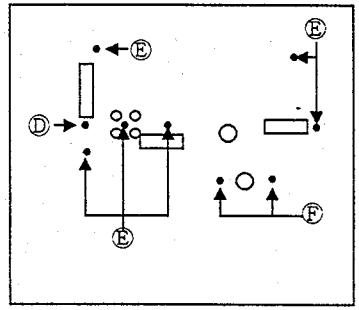
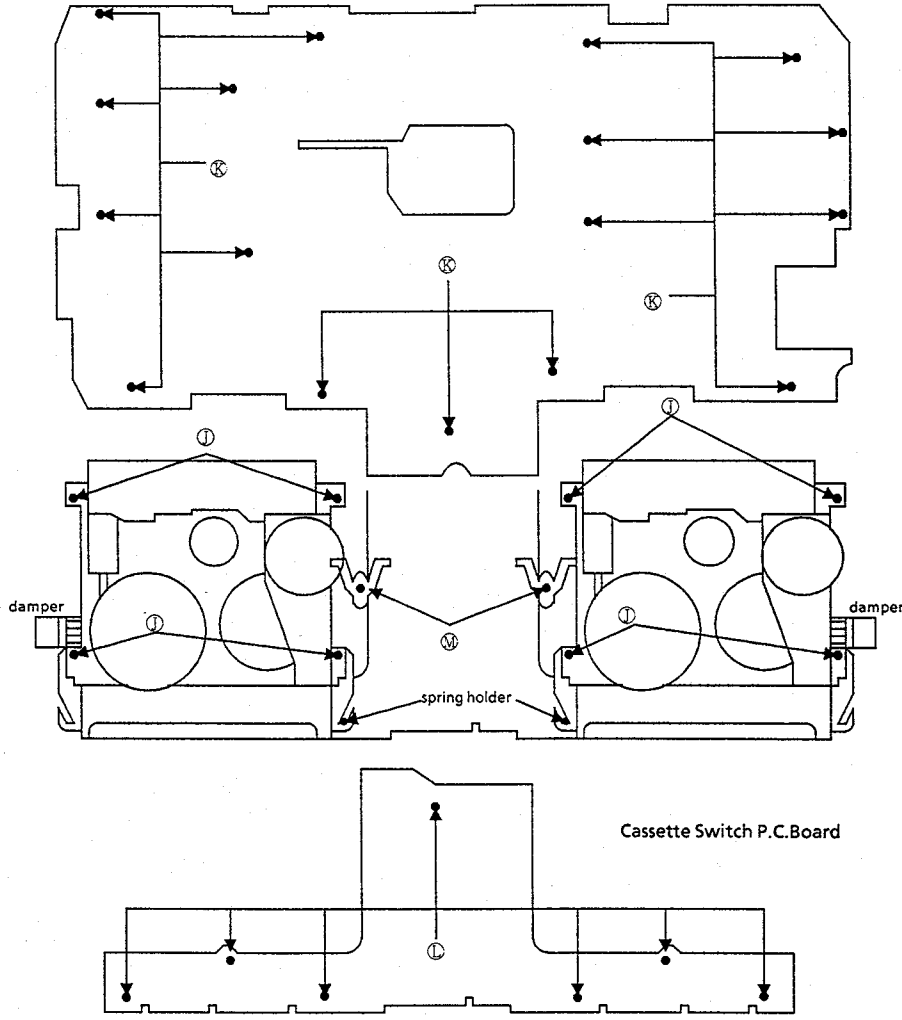


Fig 3. Rear View

5. Removing the Front P.C. Board

(1) Remove the BALANCE knob.
(2) Remove the Front Panel assembly.
(3) Remove the 17 screws Ⓚ and the 7 screws Ⓛ.
(4) Remove the 2 screws Ⓜ.
(4) Remove the cassette mechanism assemblies
(5) Remove the 4 screws fastening the Cassette Doors' holder brackets.
(6) Take out the springs from the spring holders.
(7) Take out the brackets from the cassette holder.
(8) Remove the dampers.
(9) Remove the P.C.Boards.



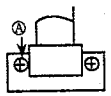
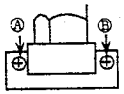
Adjustment Procedures (Cassette Deck)

1. Measuring instruments for Adjustment

(1) Audio frequency signal generator (0dbs output at the 600 ohm output terminal from 50Hz to 20KHz)
(2) Attenuator (600 ohm impedance)
(3) Electronic voltmeter
(4) STANDARD TAPES
TMT-7063(head azimuth adjustment),(Reference level)
VTT-712 (tape speed , wow & flutter)
(5) Recording standard tapes
AC-513 (CrO2), TMT-7046 (Normal) or equivalent. (Use JVC standard tape)
(6) 600-ohm resistor for attenuator matching
(7) WOW & FLUTTER meter with frequency counter
(8) Distortion meter with band-pass filter
(9) Torque gauge : TW-2131,TW-2231
(10) C-120 tape (for checking the tape running)

2. Adjustment and repairing the mechanism

(Adjust and inspect the mechanism before adjusting the electronic circuit)

Item	Adjustment method	Standard value	Remarks
Adjusting azimuth of rec/play head	1. Connect an electronic voltmeter to the SPK OUT terminal. (about 1 volt output) 2. Play back TMT-7063(12.5KHz)		1) When the specified characteristic cannot be obtained because of head wear, cut wire, excessive magnetization, etc., replace the head and adjust the head azimuth. Also, perform the adjustment of the playback level, recording bias current, recording level, etc. 2) When there is the difference of more than 3 ~ 4 dB between left and right output levels, replace the head to avoid complaints.
A mechanism 	3. Adjust screw Ⓐ so that the indication of the voltmeter becomes maximum when PLAY (▶) is pressed.	Maximum	
	4. After making the adjustment,apply screw lock to prevent screw Ⓐ coming loose .		
B mechanism 	6. Adjust screw Ⓐ so that the indication of the voltmeter becomes maximum when PLAY (▶) is pressed.	Maximum	
	7. Adjust screw Ⓑ so that the indication of the voltmeter becomes maximum when PLAY (◀) is pressed.	Maximum	
	8. After making the adjustment,apply screw lock to prevent screws Ⓐ and Ⓑ coming loose .		
Playback torque	Measure the torque in the playback mode using the torque measurement cassette TW-2131.	30 ~ 68 g-cm	When the standard torque cannot be obtained, clean or replace the take-up disc assembly.
Fast forward torque	Measure the torque in the fast forward mode by the TW-2231.	80 ~ 160 g-cm	When the standard torque cannot be obtained, 1) Clean the capstan belt, rim of the fly-wheel, motor pulley, etc. 2) Change the belt, idler, etc.
Rewind torque	Measure the torque in the rewind mode by the TW-2231.	80~ 160 g-cm	When the standard torque cannot be obtained, clean the motor pulley, capstan, rim of the fly-wheel, rim of the supply reel disc, etc.
Wow & flutter	Play back VTT-712 and connect the wow & flutter meter to the SPK OUT terminals , its reading should be within 0.16% (WTD).		As a complaint may occur if the wow & flutter fluctuates by 0.1% even though it is allowed in the standard, repairing is required.

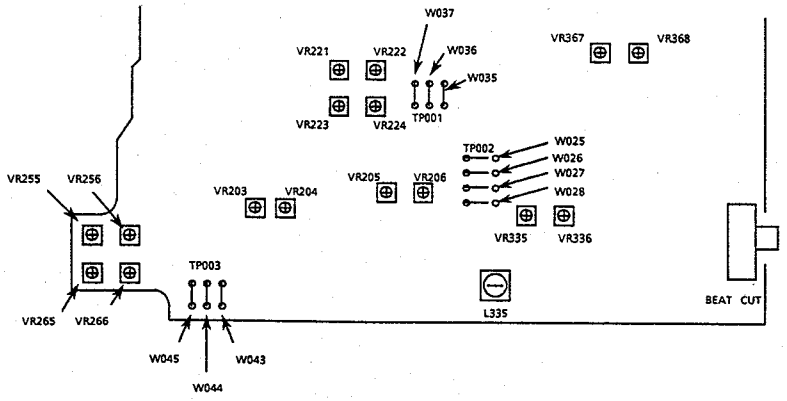
3. Electrical Circuit Adjustments

Make the following adjustments after adjusting the head azimuth.
In principle, the adjustments should be made in the following sequence.
Set the NR switch to OFF and the BEAT CUT switch to "1".
Adjustments marked with an asterisk (*) should always be made after the head is replaced.

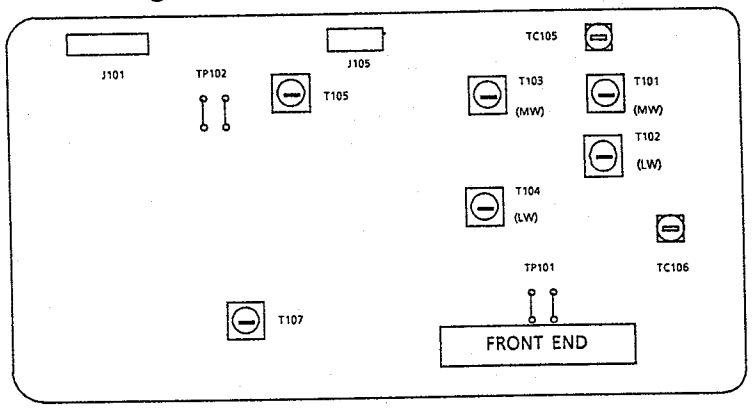
	Item	Adjustment Method	Adjustment Location	Standard Value	Remarks
	Motor speed	1. Play back VTT-712 and connect a frequency counter to the SPK OUT terminal.	Semi-fixed resistor on the main PC Board		Connect a wow & flutter meter with a built-in frequency counter to the SPK OUT.
		2. Normal speed Adjustment 1) Mechanism A Play back deck A and adjust the semi-fixed resistor VR255 on ENJ-055-1. 2) Mechanism B Play back deck B and adjust the semi-fixed resistor VR265	VR255 VR265	3,000 Hz ±10Hz	**※Be sure to set the deck to the PLAY mode first before short-circuiting TP003. Do not operate the deck while it is short-circuited.** A-Mechanism : Short-circuit W043 and W044 of TP003 when performing High-speed adjustment. B-Mechanism : Short-circuit W045 and W044 of TP003 when performing High-speed adjustment,
		3. High-speed adjustment 1) Mechanism A Play back deck A and adjust the semi-fixed resistor VR256 on ENJ-055-1. 2) Mechanism B Play back deck B and adjust the semi-fixed resistor VR266.	VR256 VR266	6,000Hz ±20Hz	
* 1	Playback level	Play back TMT-7063 (1 kHz),(12.5KHz) and connect an electronic voltmeter between W037 and E(W036) of TP001 for left, or W035 and E(W036) for right. And then, adjust the semi-fixed resistors.	**A Deck** (1KHz) L: VR221 R: VR222 (12.5KHz) L: VR203 R: VR204 **B Deck** (1KHz) L: VR223 R: VR224 (12.5KHz) L: VR205 R: VR206	40mV 40mV ±3dB 40mV 40mV ±3dB	The playback level varies when the head is replaced so should be adjusted. Use an electronic voltmeter with an impedance of 100 kΩ or more.
* 2	Recording bias frequency	Connect a frequency counter between W025 and W026 of TP002 , and record a CrO2 tape.	L335	104 kHz ±6 kHz	Set the BEAT CUT SWITCH to "1" when using a CrO2 tape.
* 3		Record 1 kHz/12.5 kHz with the NR switch off and input 30mV to VIDEO / AUX . While playing back these recorded signals, adjust the variation of the 12.5 kHz outputs from the 1kHz output to the standard value using VR335 and VR336. (Basically, adjust so that the 1 kHz and 12.5kHz outputs are flat.)	(L)VR335 (R)VR336	0±3 dB for 12.5 kHz with 1 kHz as the standard.	1) The recording and playback frequencies of a cassette deck are adjusted by adjusting the bias. This is because the frequency response depends more on the bias current than with an open-reel deck. 2) Perform the adjustment with normal tape and confirm that the values are within the range for CrO2 tape.

Note : After completing the recording level adjustment in item 3, check the recording and play back frequencies with the NR switch on. Fine adjust again if the value is 0±5 dB or more at 1 kHz and 12.5 kHz.

	Item	Adjustment Method	Adjustment Location	Standard Value	Remarks
* 4	Recording Level	1) Input a 1 kHz (300mV) to VIDEO / AUX terminals and record on the left and right channels . 2) Connect an electronic voltmeter between W037 and W036 of TP001 for left, or W035 and W036 for right. And then, adjust the semi - fixed resistors when playing back.	(L)VR637 (R)VR638	400mV	Adjust with normal tape and make sure that the level difference is 1.5 dB or less with CrO2 tape and that the left/right level difference is 1.0 dB or less.
* 5	Recording/ playback distortion	1) Input a 1 kHz (300mV) to VIDEO / AUX terminals and record it. 2) Play it back and check the output with a distortion meter to make sure it is the rated value.		3% or less	Perform after the bias current and recording level adjustments.
6	Recording/ playback S/N ratio	1) Input a 1 kHz (300mV) to VIDEO / AUX terminals and record it. While recording, remove the input and record without a signal. 2) Play back and use an electronic voltmeter to compare the 0 dB recording output and the out-put of the recording without a signal to make sure this is the rated value.		40 dB or more	
7	Erase ratio check	1) Input a 400 Hz (300mV) to VIDEO / AUX terminals and record it. 2) Rewind and erase part of the recorded section. 3) Compare the outputs of the recorded and erased sections using an electronic voltmeter.		55 dB or more	Connect a 400 Hz band-pass filter between the deck and electronic Voltmeter When making the adjustment.
8	Auto-stop check	When playing back and recording, make sure to operate AUTO STOP.			



FM/AM Tuner Alignment Procedures



1. FM section

■ FM oscillator
(1) Set the frequency display to "108.0MHz".
(2) Confirm that the FM inter-station noise is received.
(3) Confirm that the voltage of test point "TP101" is 8.0V ± 2.0V.
* VX version only
Confirm that the voltage of test point "TP101" is 8.0V~10.5V.
(4) Set the frequency display to "87.5MHz" and confirm the voltage of test point "TP101" is 1.6V ± 1.0V.
* VX version only
Set the frequency display to "64MHz" and confirm the voltage of test point "TP101" is 1.7V ± 0.7V.

■ FM detector coil : T105
(1) Connect a digital voltmeter to test point "TP 102", and tune to "100.1MHz" signal with SSG ATT 70dB.
(2) Adjust T105 so that the digital voltmeter reads 0 ± 1.5mV.

2. MW section
Note : ( ) : Australia , the U.K. and Continental Europe,Scandinavia
{ } : Channel space 9KHz for universal version
⌈ ⌋ : Channel space 10KHz for universal version

■ MW oscillator : T103
(1) Set the frequency display to (522KHz) {531KHz} ⌈ 530KHz ⌋ and confirm that the voltage of test point TP101 is (0.9V ± 0.2V) {1.0V ± 0.2V} ⌈ 1.0V ± 0.2V ⌋ .
(3) If its voltage exceeds the allowance , adjust T103 to obtain the voltage.

■ MW antenna coil : T101
(1) Connect a loop antenna to the "AM Loop" terminal on the rear panel.
(2) Adjust T101 to obtain the best receiving sensitivity at 600KHz or 603KHz .

■ MW antenna trimmer : TC105
(1) Adjust TC105 to obtain the best receiving sensitivity at 1400KHz or 1404KHz .

3. LW section

Note : [ ] for Italy

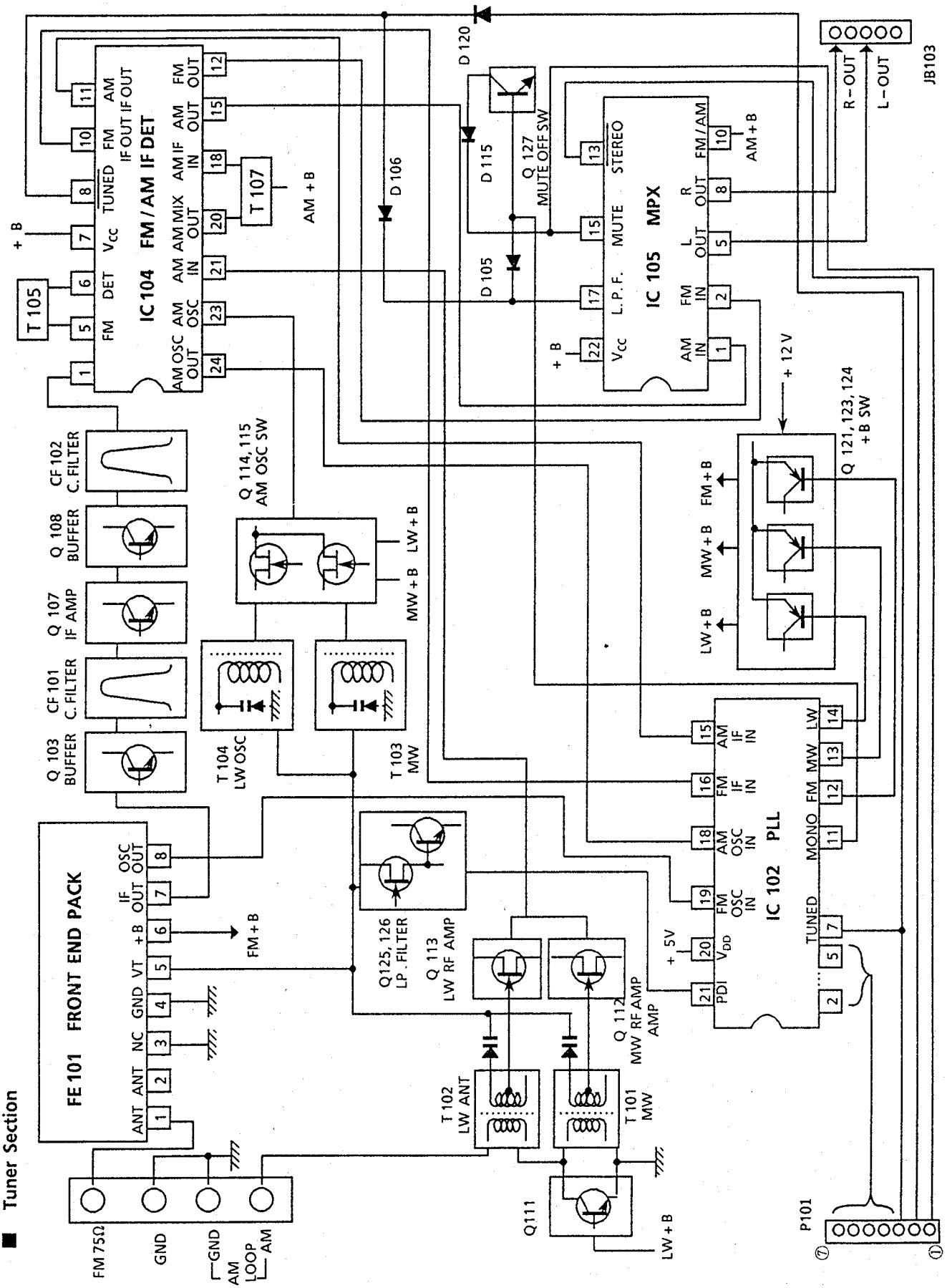
■ LW oscillator : T104
(1) Set the frequency display to 144KHz and adjust T104 so that the voltage of TP101 becomes 0.8V ± 0.4V [0.8V ± 0.1V] .
(2) Set the frequency display to 353KHz [290KHz] and confirm that the voltage of test point TP101 is 7.7V ± 0.6V [5.7V ± 0.5V] .

■ LW antenna coil : T102
(1) Connect a loop antenna to the "AM Loop" terminal on the rear panel.
(2) Adjust T102 to obtain the best receiving sensitivity at 164KHz [164KHz] .

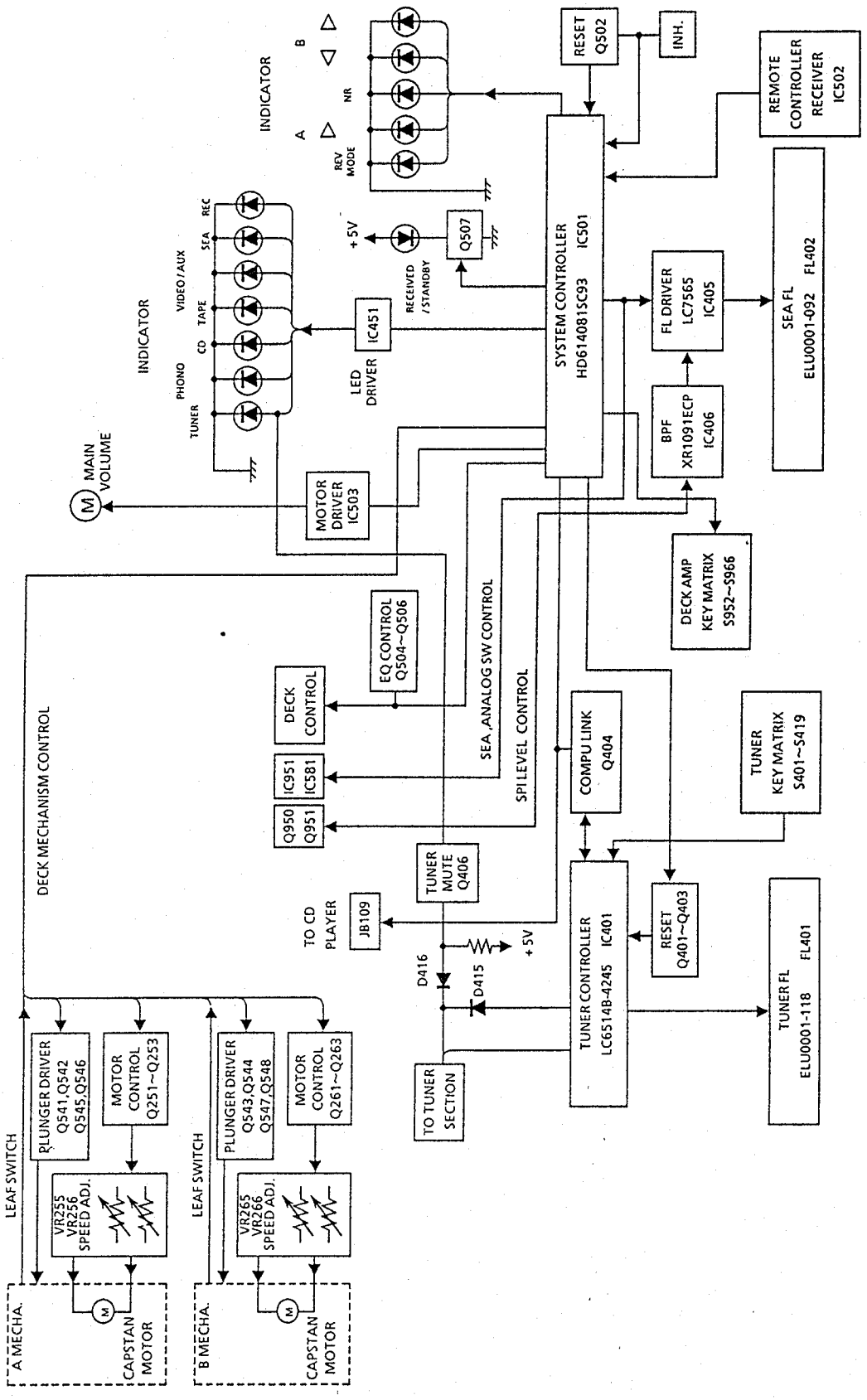
■ LW antenna trimmer : TC106
(1) Adjust TC106 to obtain the best receiving sensitivity at 353KHz [245KHz] .

* **Align the MW section after the LW and confirm the LW again .**

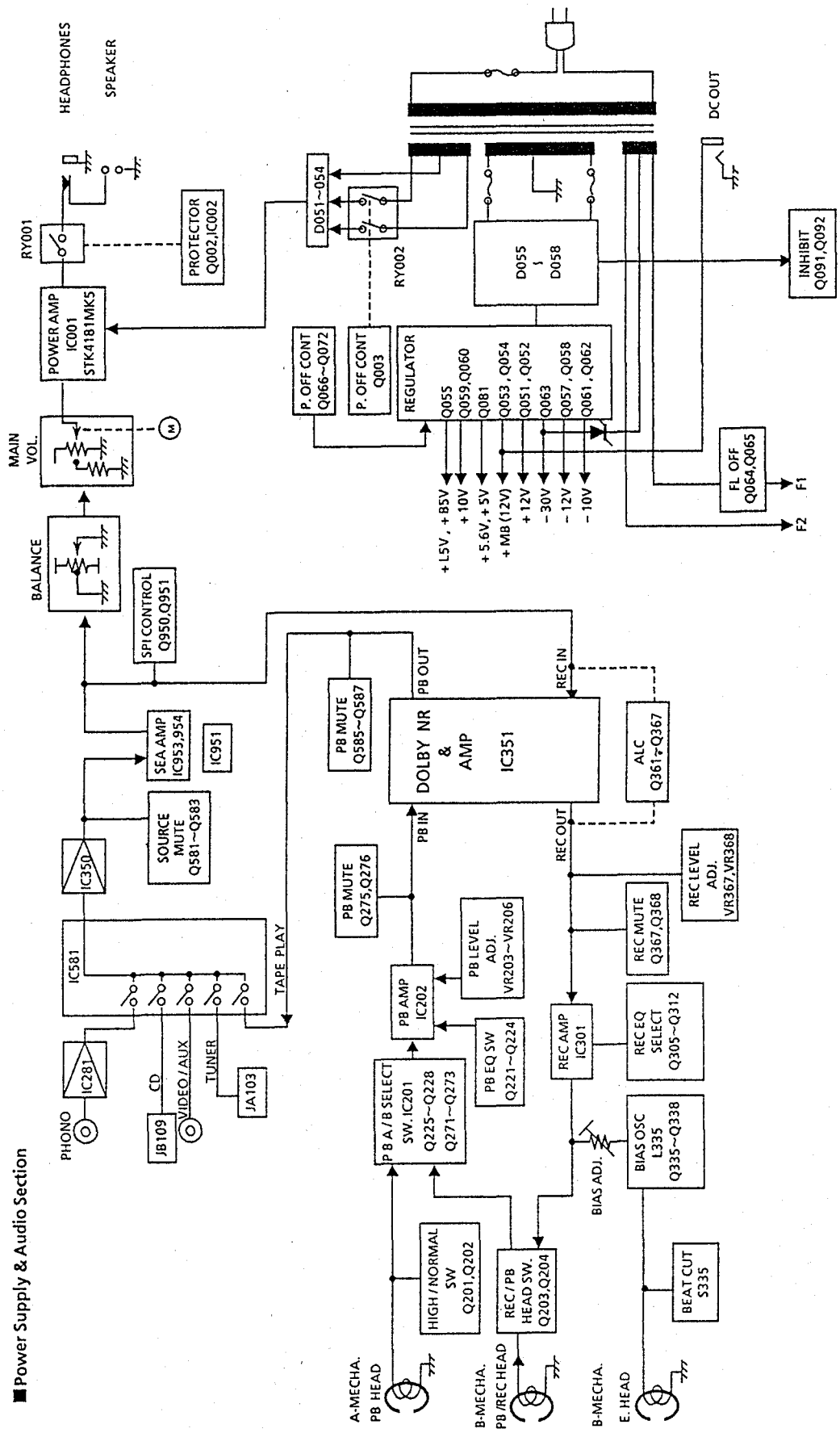
Block Diagram



■ System control & Display Section

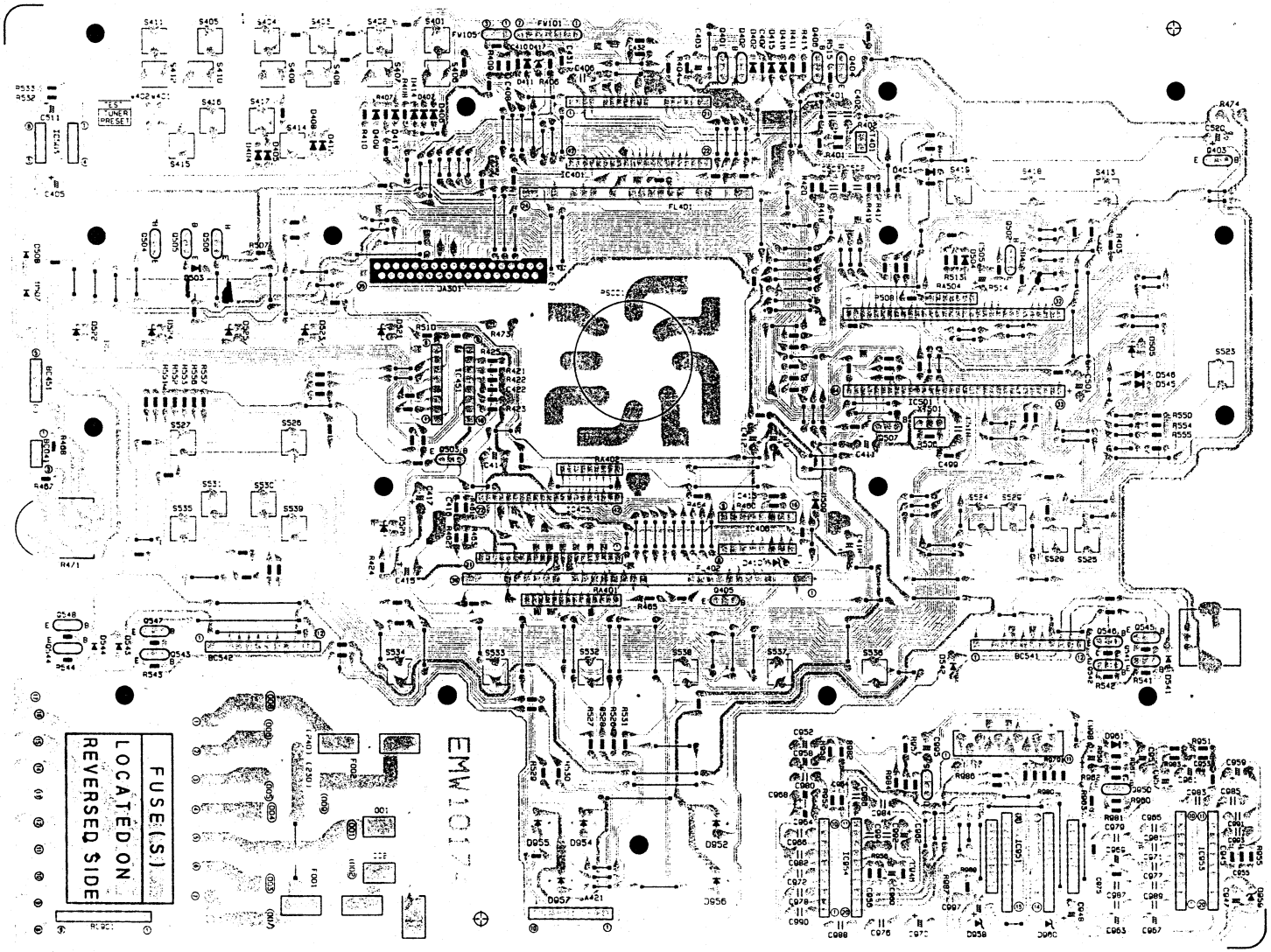


■Power Supply & Audio Section

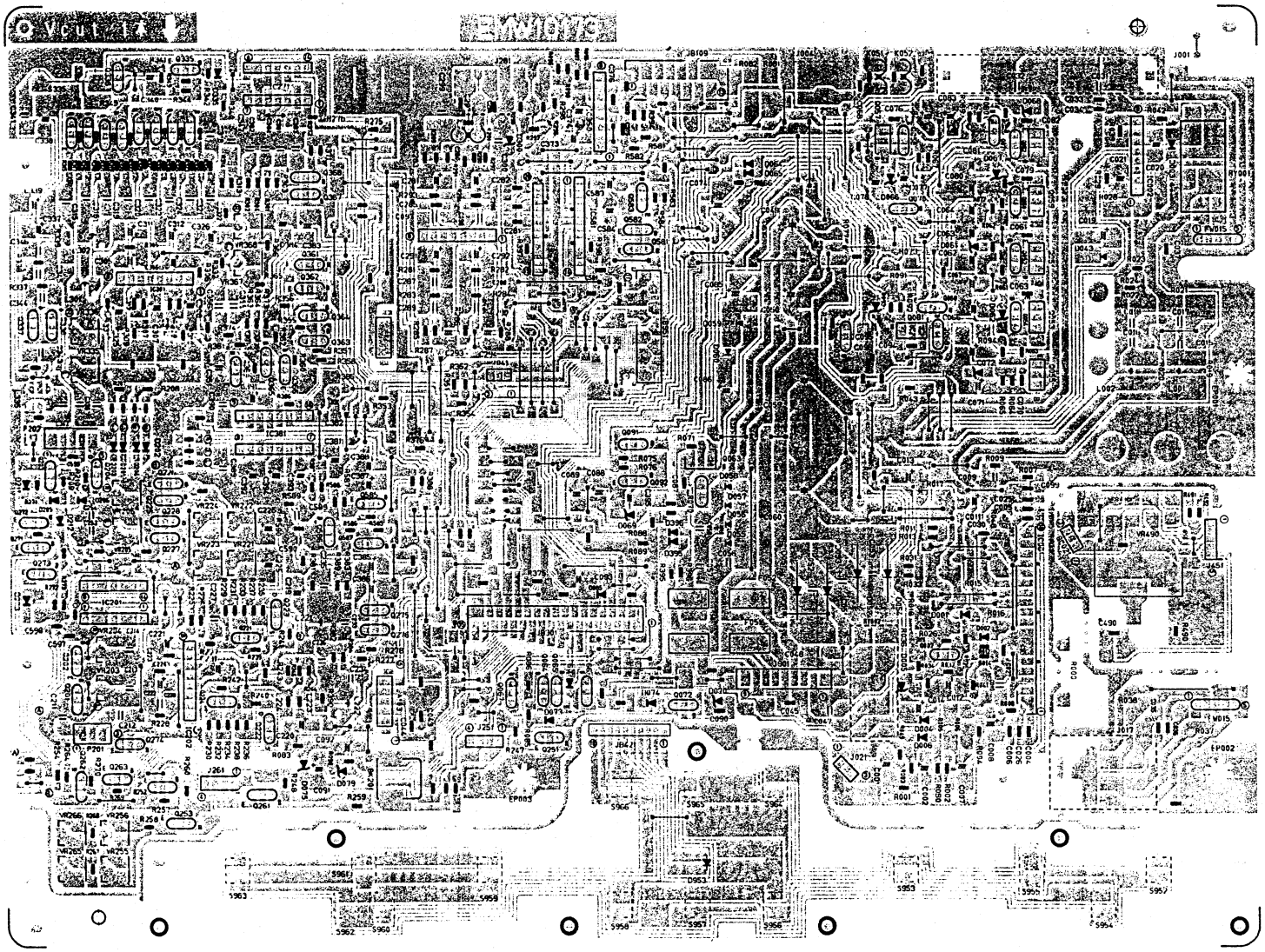


Printed Circuit Board

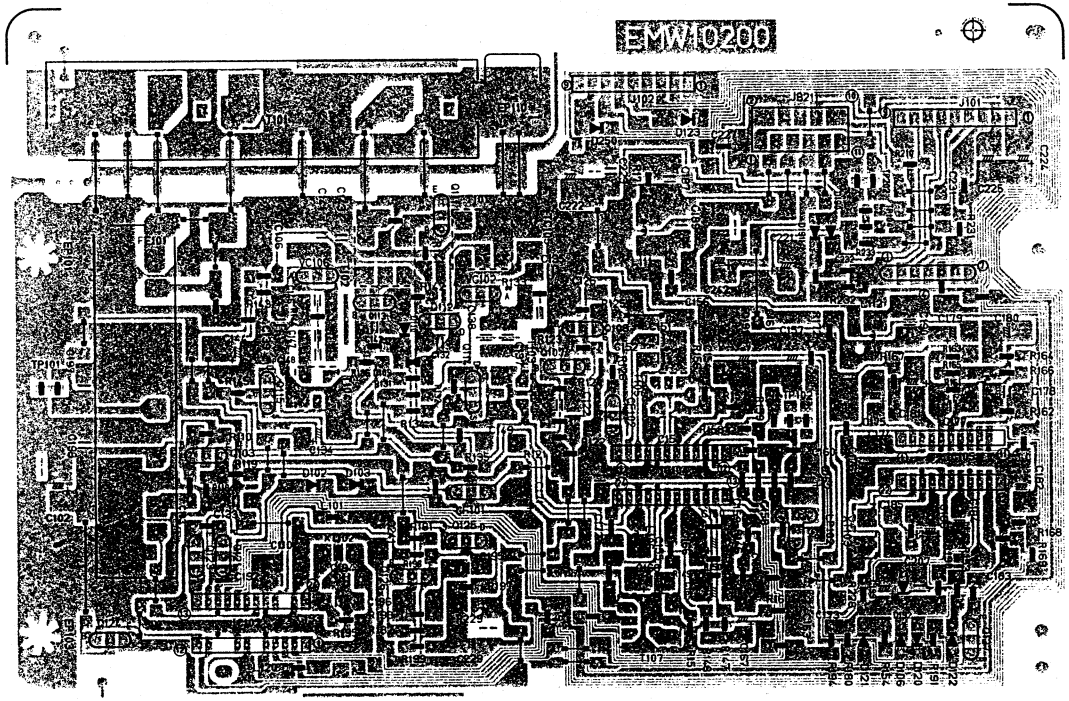
■ Display & Control Section (ENC-091)



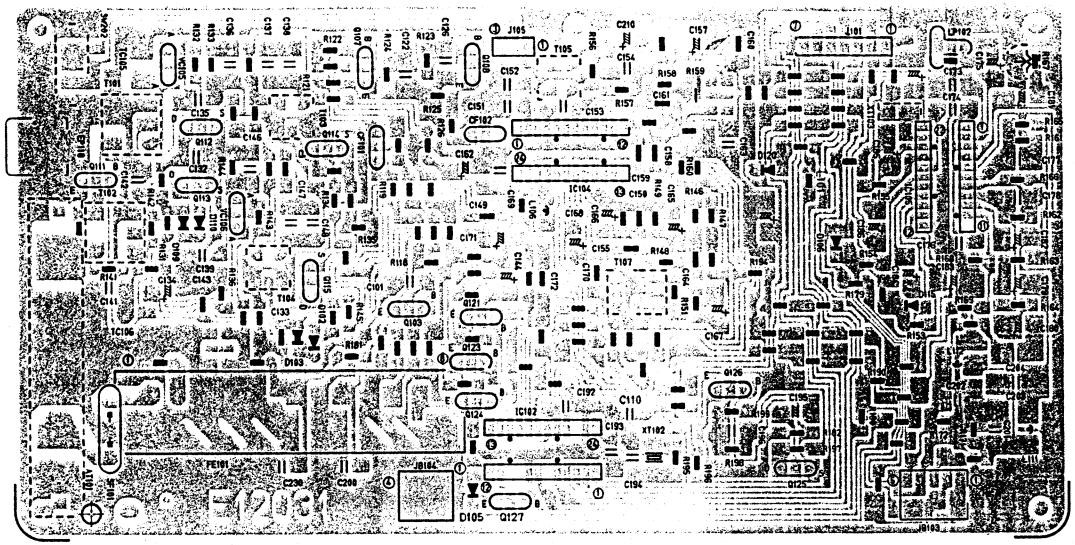
■ Cassette Control & Amplifier Section (ENJ-055)



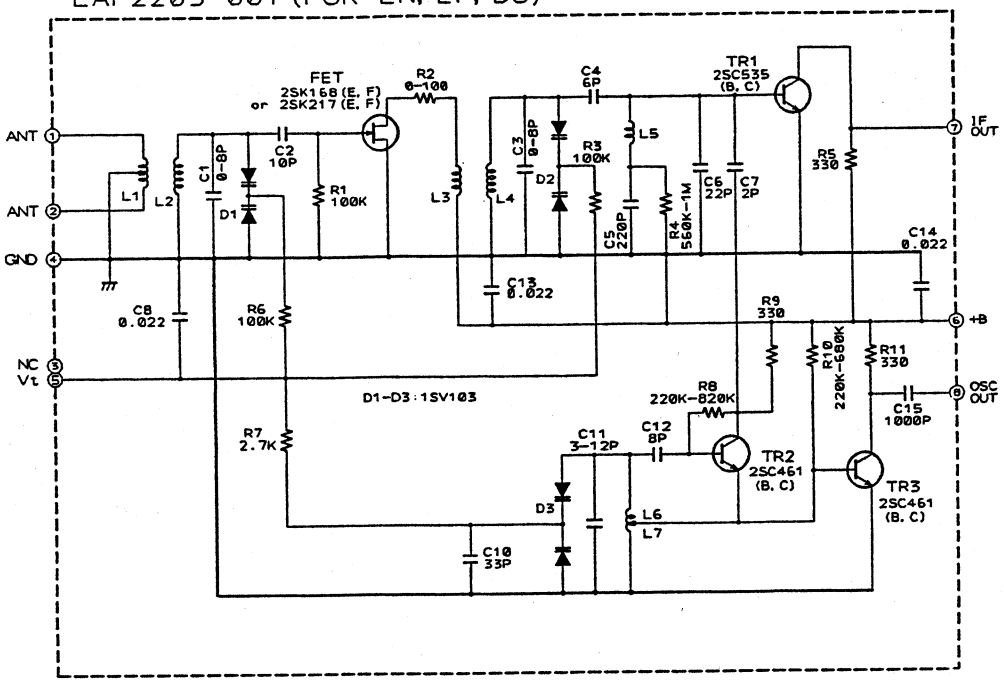
■ Tuner (ENA-117)



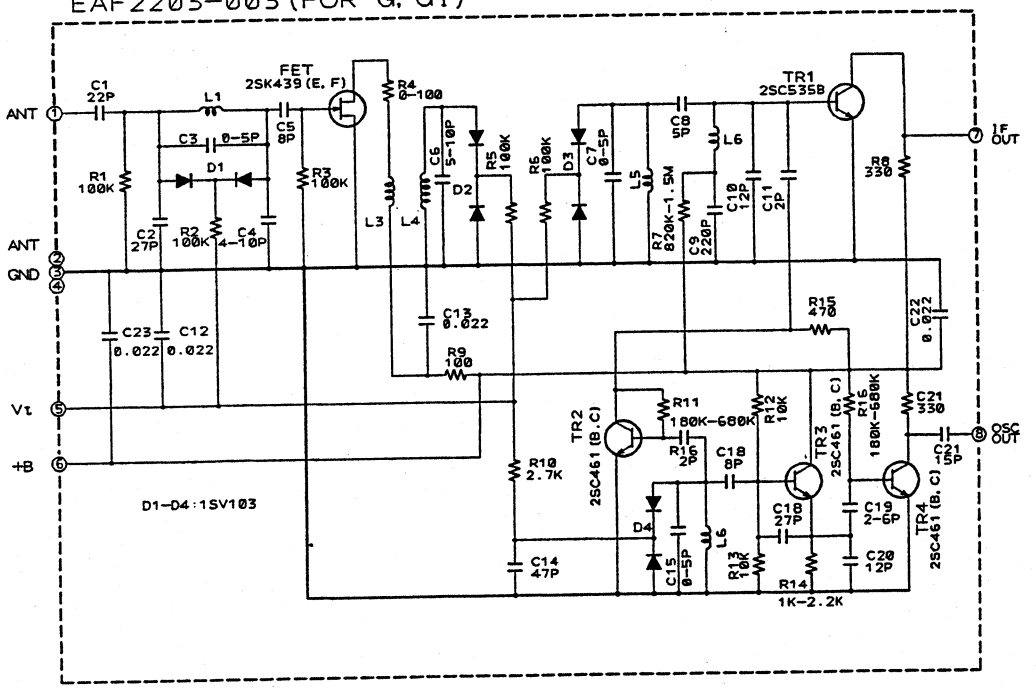
■ Tuner (ENA-116)



FE101
EAF2203-001 (FOR EN, EF, BS)

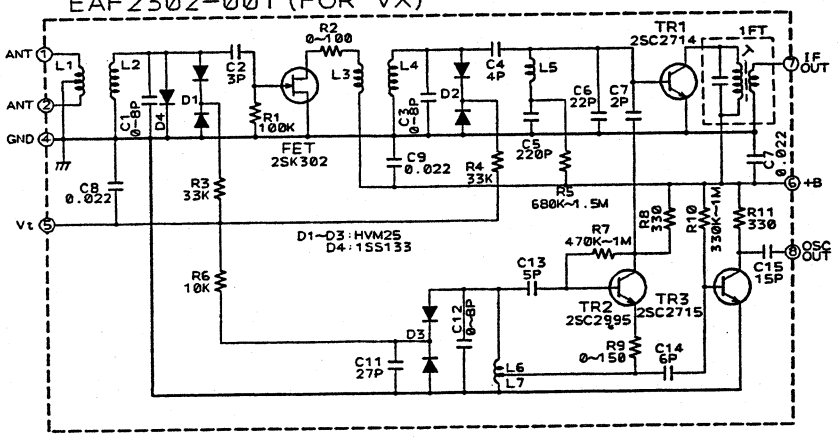


FE101
EAF2203-003 (FOR G, GI)



(No. 20329) (No. 20329)

FE101
EAF2302-001 (FOR VX)

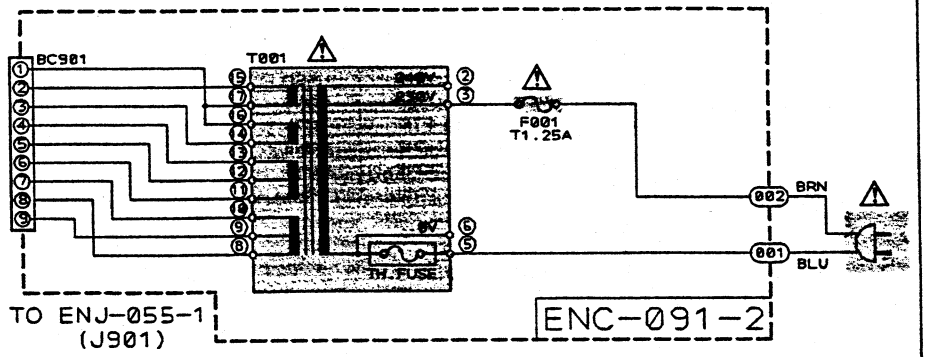


Notes:

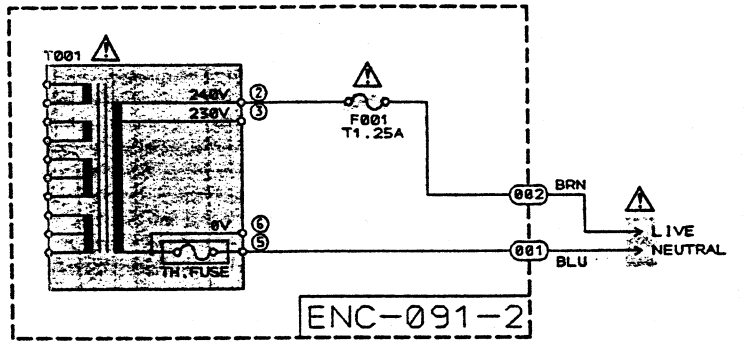
1. ——— indicates +B power supply.
2. - - - - - indicates −B power supply.
3. ——— indicates main signal path.
4. When replacing the parts in the shaded are ( ) and those marked with ⚠, be sure to use the designated parts to ensure safety.
5. The design and contents are subject to change without notice.

■ **SEA Control & AC Power Supply Section**

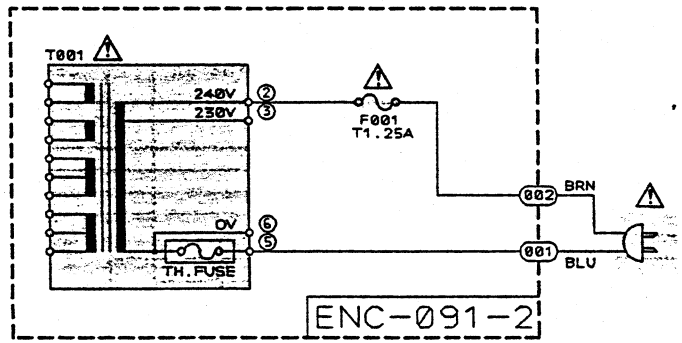
(EN), (EF), (V), (VX) FOR CONTINENTAL EUROPE
(G) FOR F.R.GERMANY (GI) FOR ITALY : AC230V~50Hz



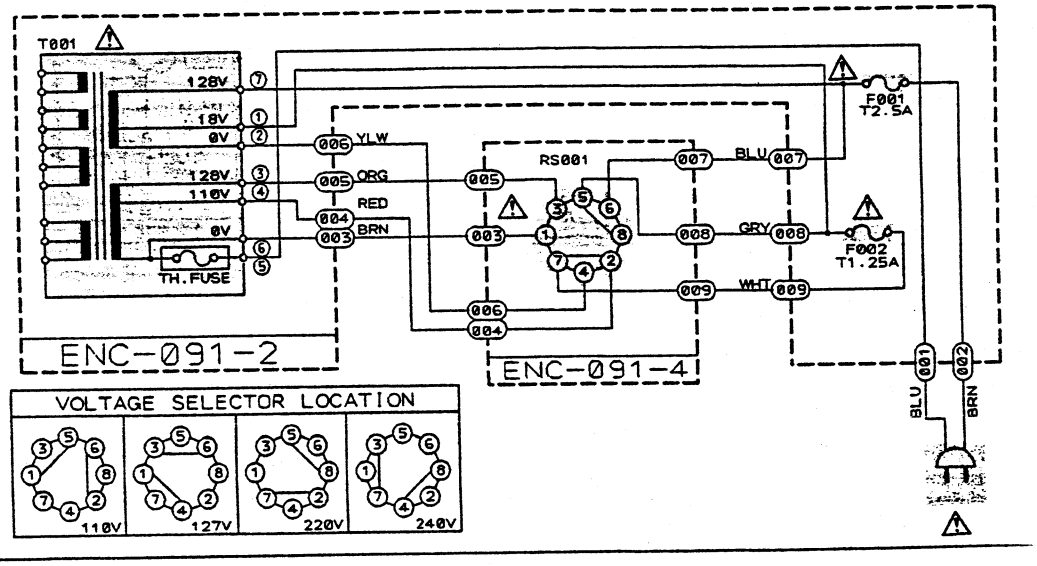
(BS) FOR U.K. : AC240V~50Hz



(A) FOR AUSTRALIA : AC240V~50Hz



(U) FOR UNIVERSAL TYPE
: AC110V/127V/220V/240V~50Hz/60Hz



▮ Tuner Section

* MARK

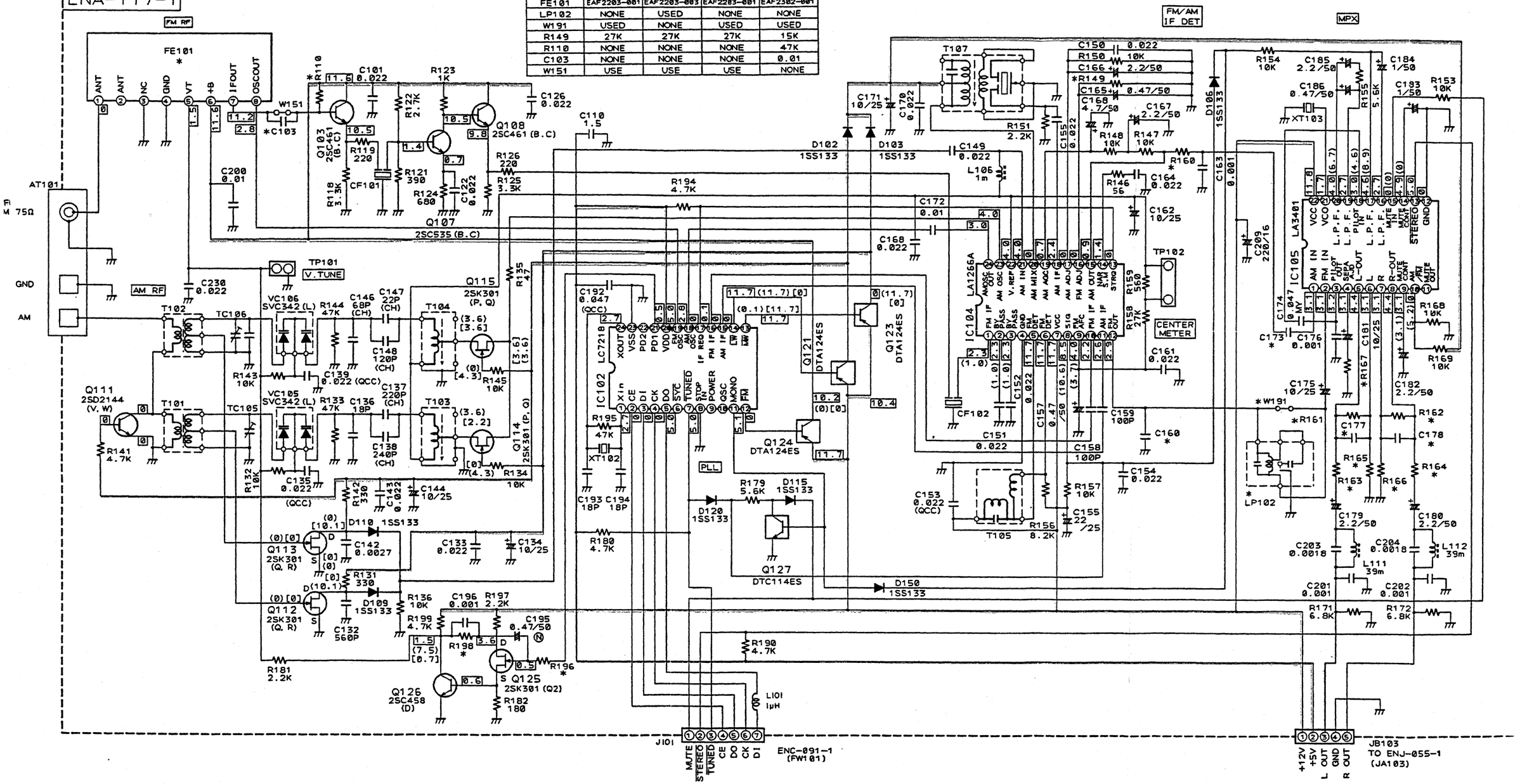
	EN, EF	G, GI	BS	VX
R160	10K	10K	1K	10K
R161, 162	100K	100K	68K	100K
R163, 164	3.9K	3.9K	3.9K	3.9K
R165, 166	270K	270K	270K	270K
R167	47K	47K	47K	47K
R196	2.2K	2.2K	2.2K	2.2K
R198	8.2K	8.2K	8.2K	8.2K
C160	100P	220P	100P	100P
C173	0.022	0.022	0.022	0.022
C177, 178	560P	560P	820P	560P
FE101	EAF2203-001	EAF2203-003	EAF2203-001	EAF2382-001
LP102	NONE	USED	NONE	NONE
W191	USED	NONE	USED	USED
R149	27K	27K	27K	15K
R110	NONE	NONE	NONE	47K
C103	NONE	NONE	NONE	0.01
W151	USE	USE	USE	NONE

DR-E56BK	DR-E56BK
DR-E57TN	DR-E57TN

FM AUTO NO SIGNAL
( ) MW NO SIGNAL
[ ] LW NO SIGNAL

FOR EN, EF, BS, G, GI, VX

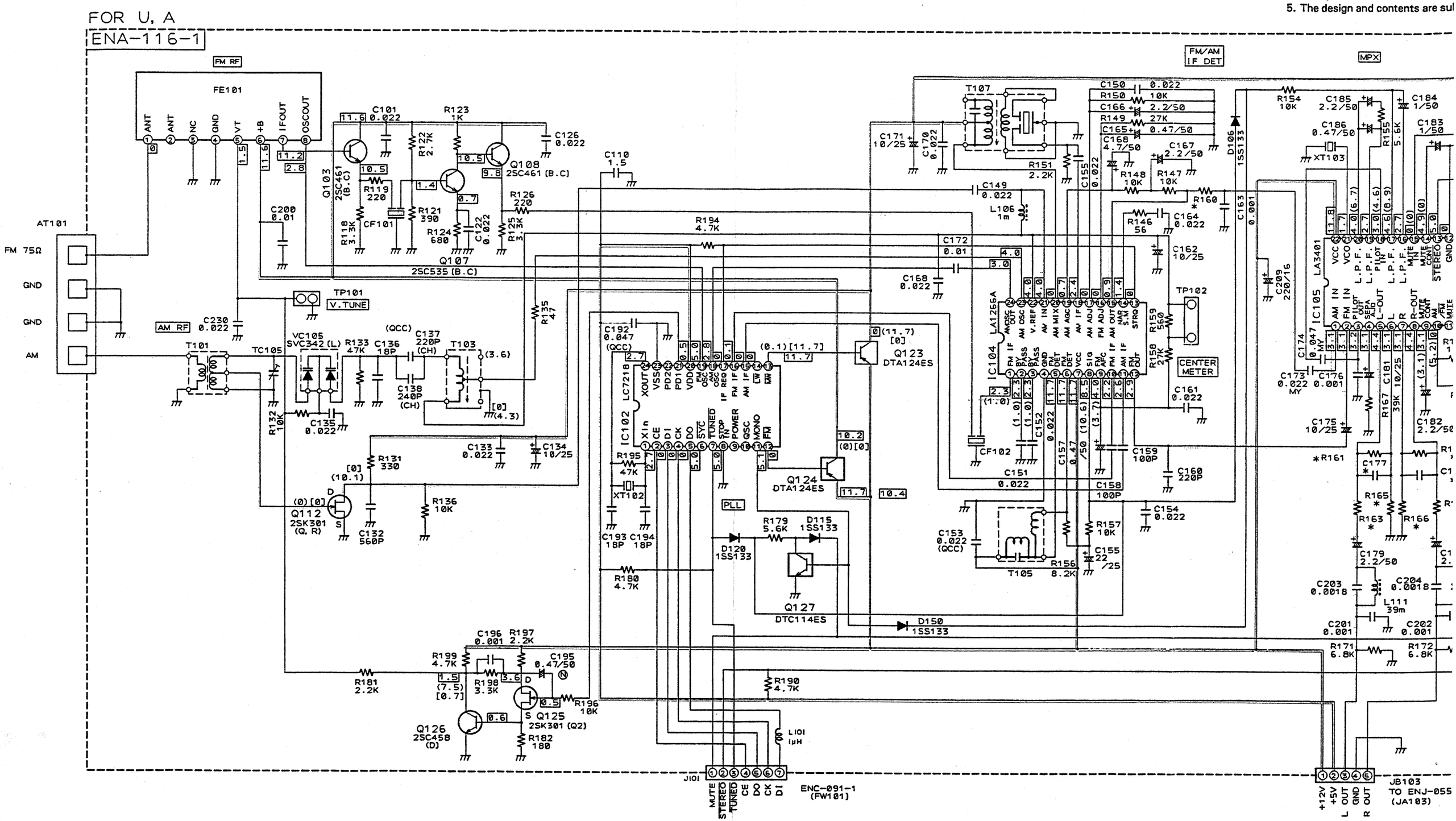
ENA-117-1



Notes:

1. ——— indicates +B power su
2. ----- indicates −B power su
3. indicates main signal p
4. When replacing the parts in the marked with ⚠ , be sure to use safety.
5. The design and contents are sul

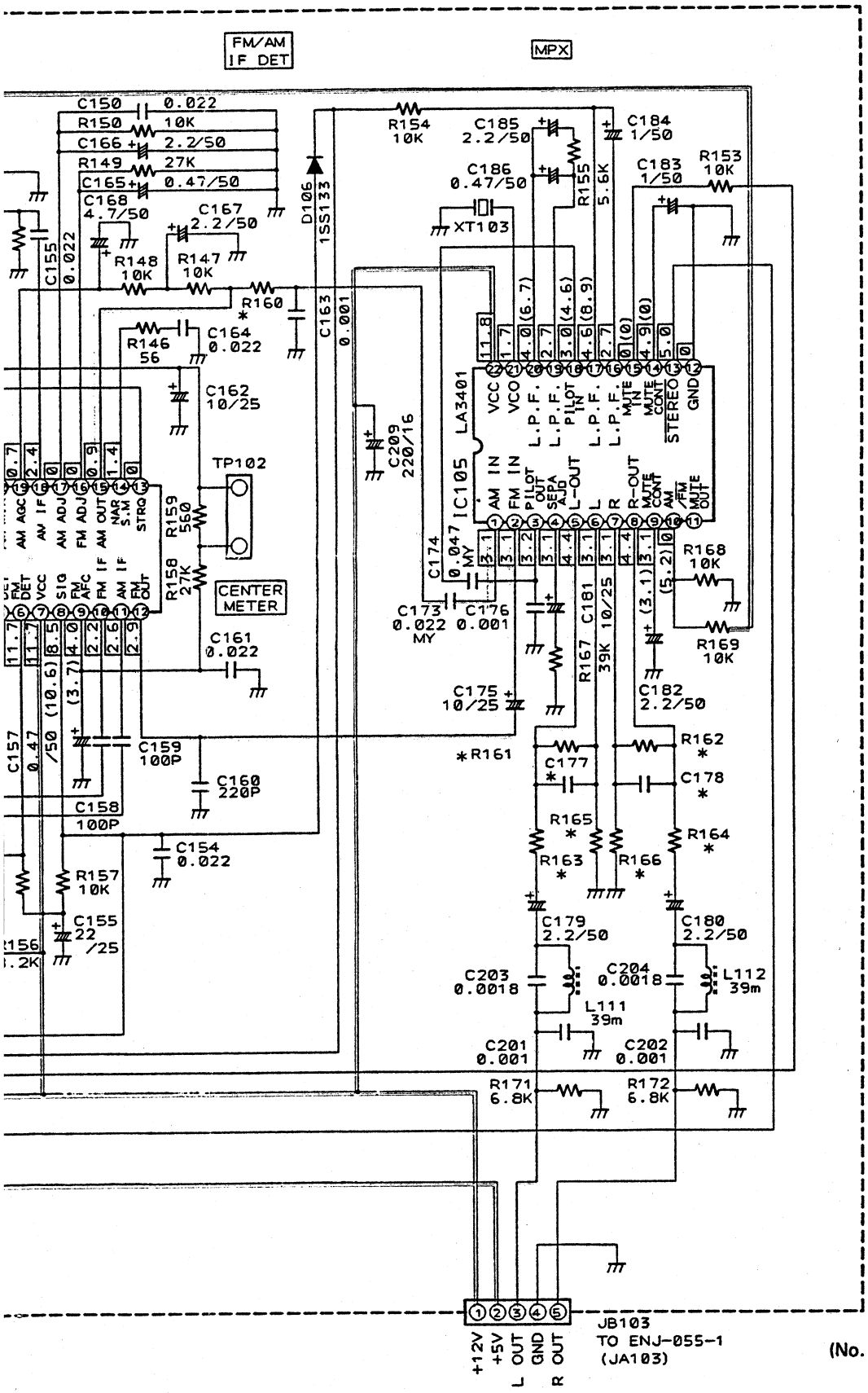
■ Tuner Section



Notes:

1. ——— indicates +B power supply.
2. - - - - - indicates −B power supply.
3. indicates main signal path.
4. When replacing the parts in the shaded are ( ) and those marked with ⚠ , be sure to use the designated parts to ensure safety.
5. The design and contents are subject to change without notice.

DR-E56BK
DR-E57TN



* MARK

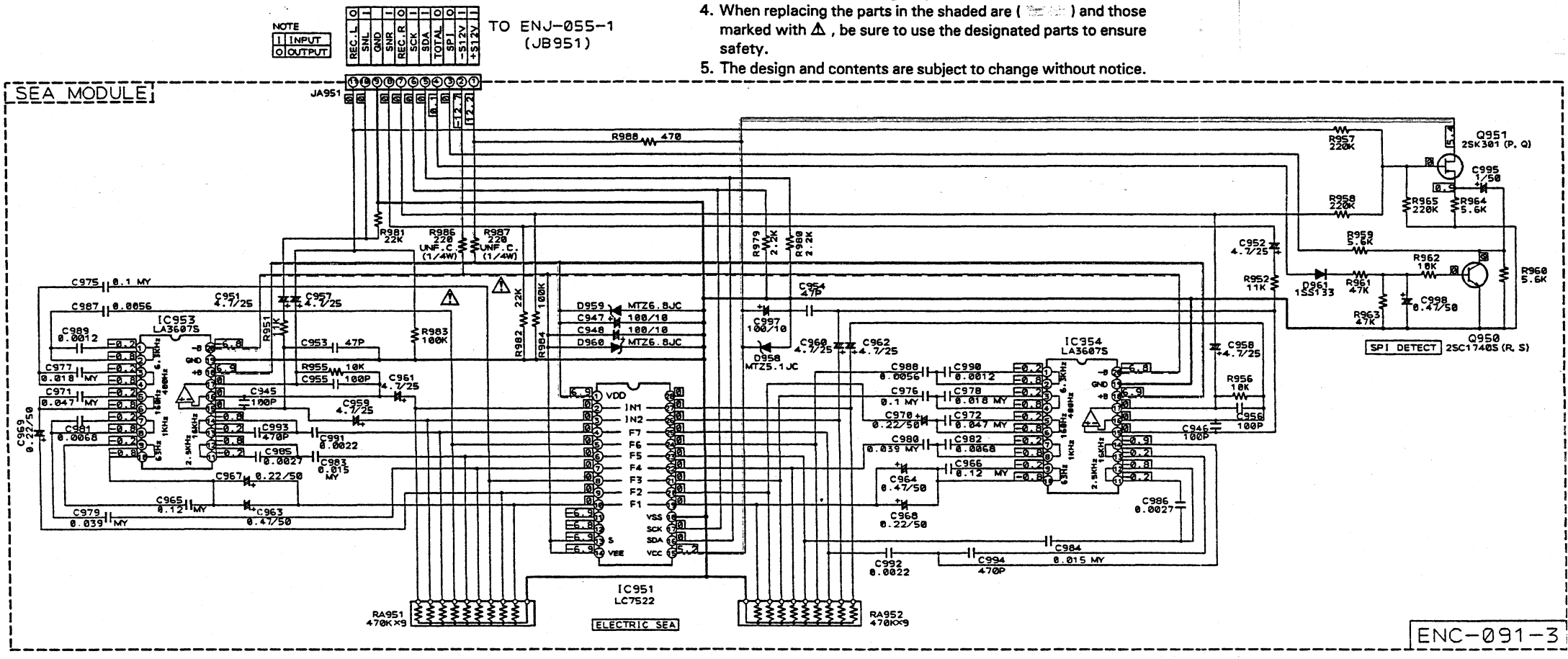
	↻	A
R160	5.6K	10K
R161, 162	82K	100K
R163, 164	4.7K	3.3K
R165, 166	180K	270K
C177, 178	820P	560P

□ FM AUTO NO SIGNAL
( ) MW NO SIGNAL
[ ] LW NO SIGNAL

(No. 20329)

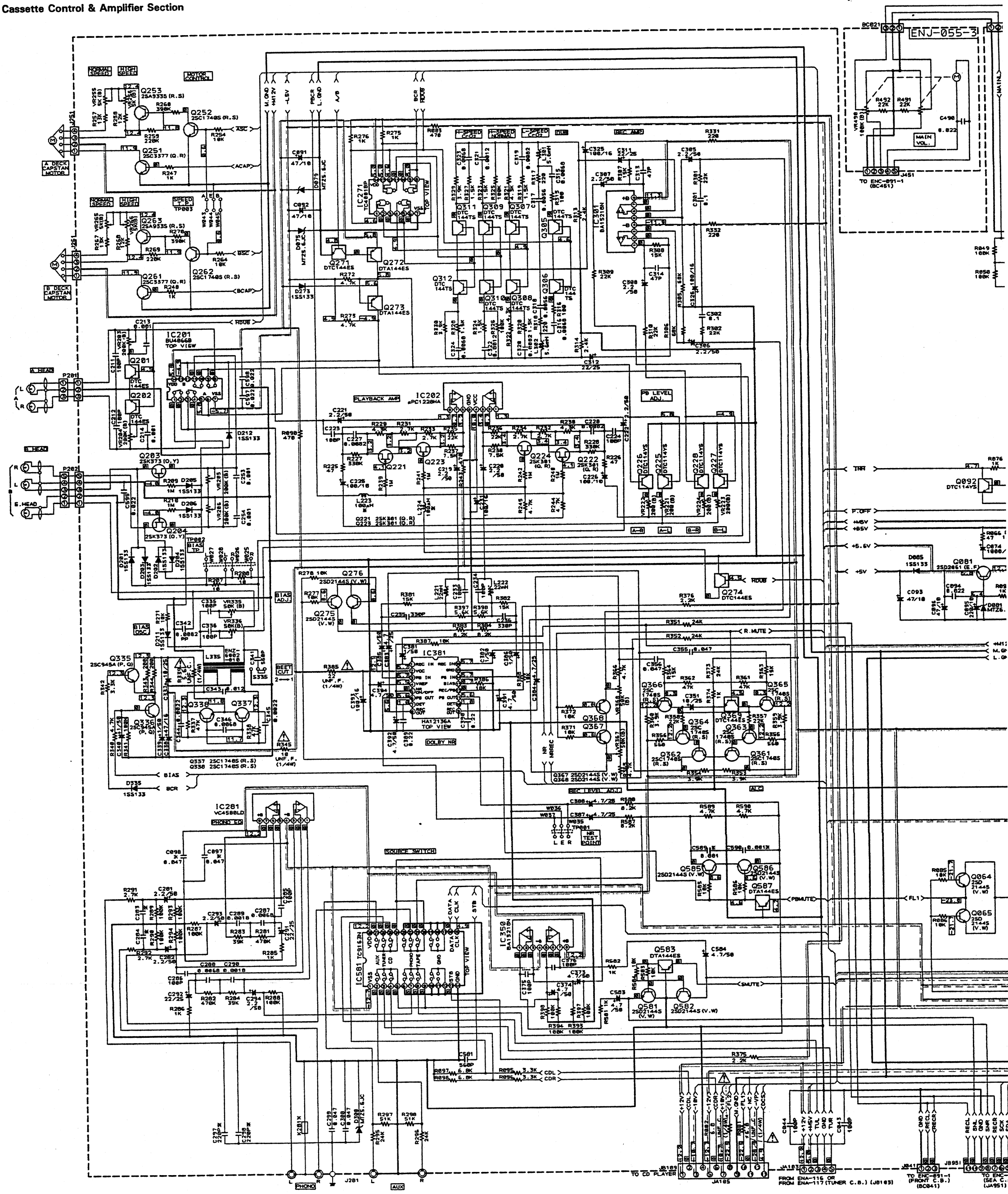
Notes:

1. ——— indicates +B power supply.
2. - - - - - indicates −B power supply.
3. indicates main signal path.
4. When replacing the parts in the shaded are ( ) and those marked with ⚠ , be sure to use the designated parts to ensure safety.
5. The design and contents are subject to change without notice.

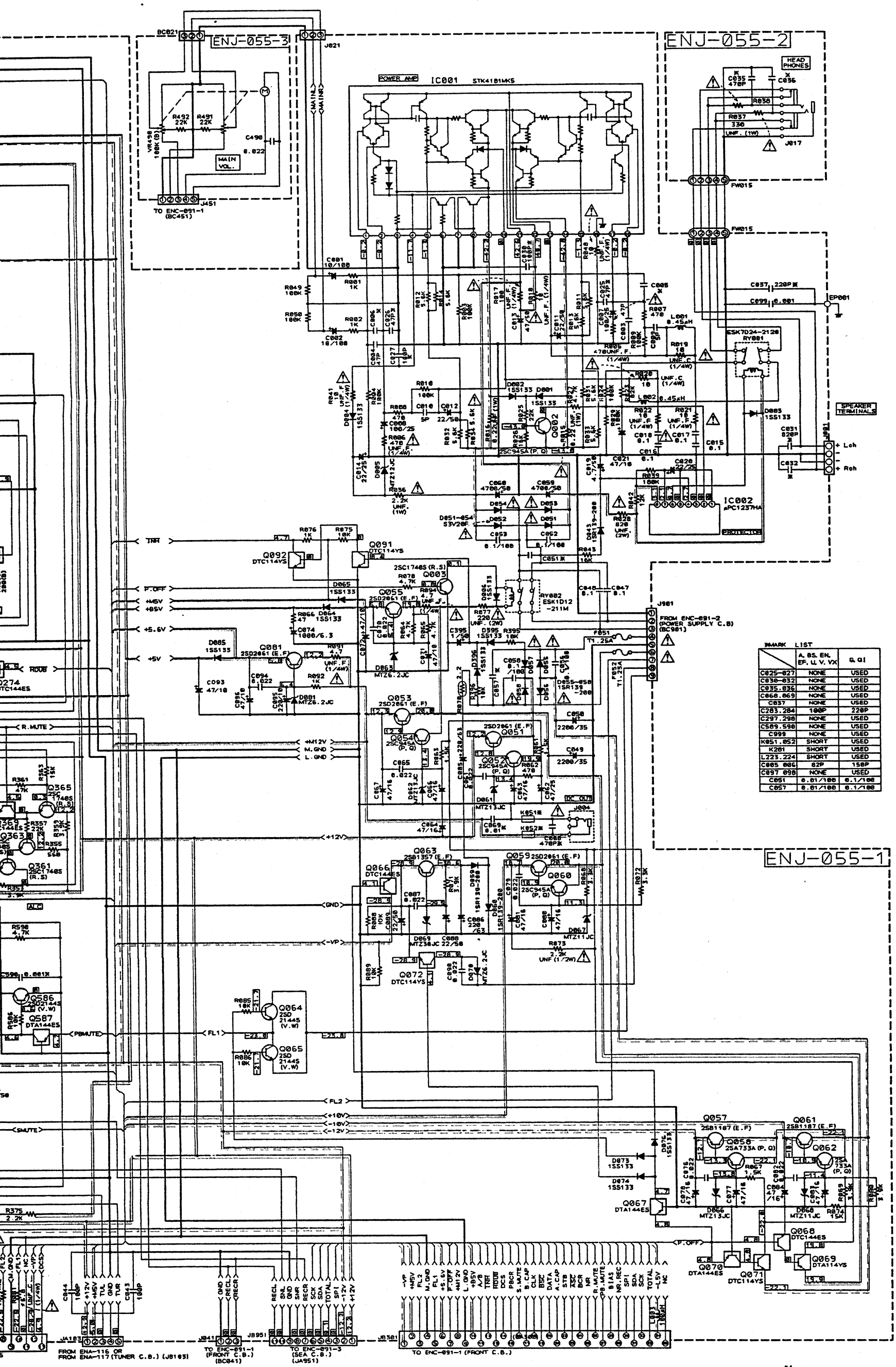


(No. 20329)

Cassette Control & Amplifier Section



DR-E56BK
DR-E57TN



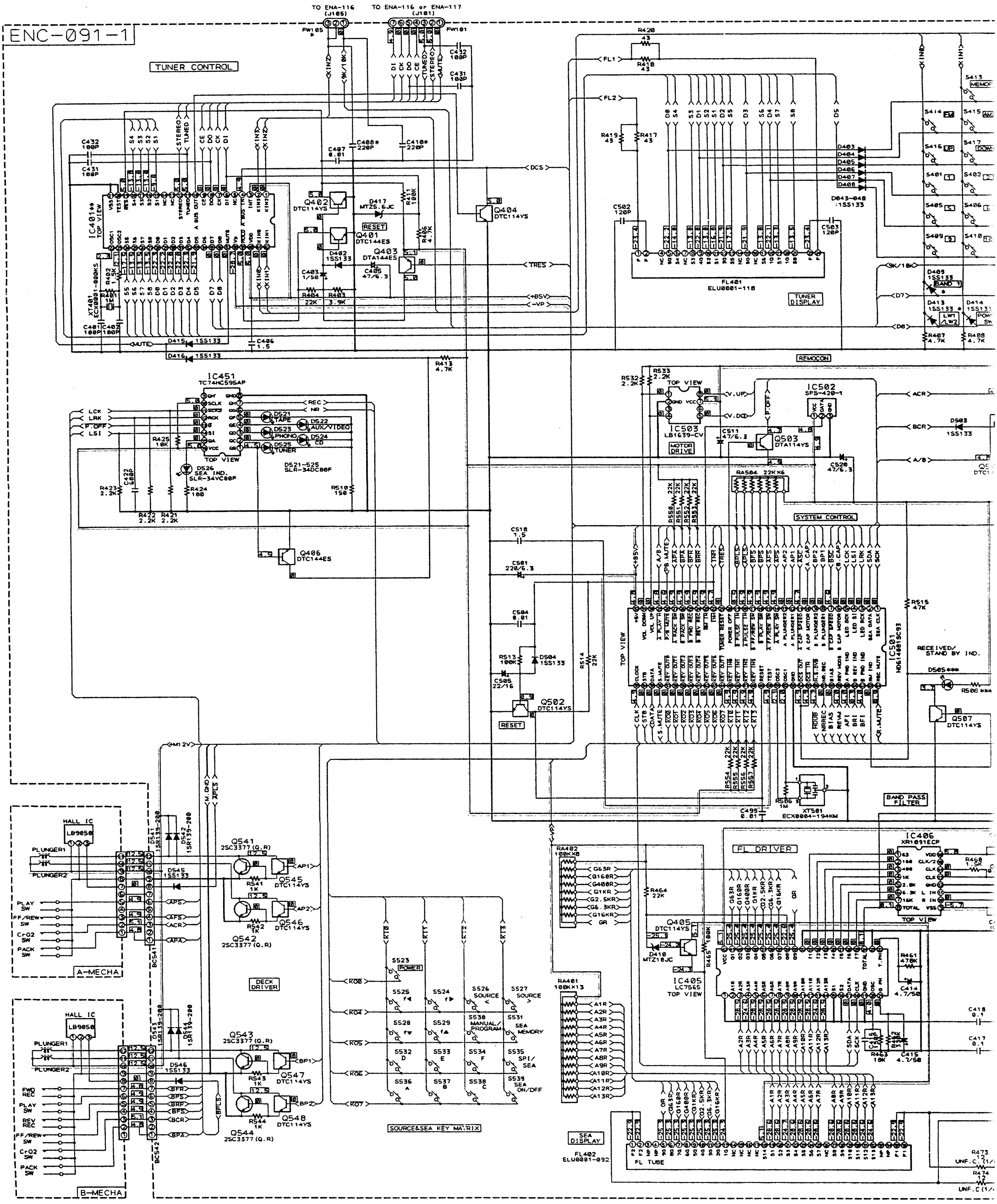
MARK LIST		
	A, BS, EN, EF, U, V, VX	G, Q1
C025-027	NONE	USED
C030-032	NONE	USED
C035.036	NONE	USED
C068.069	NONE	USED
C037	NONE	USED
C283.284	100P	220P
C297.298	NONE	USED
C589.590	NONE	USED
C999	NONE	USED
K051.052	SHORT	USED
K281	SHORT	USED
L223.224	SHORT	USED
C005 006	82P	150P
C097 098	NONE	USED
C051	0.01/100	0.1/100
C057	0.01/100	0.1/100

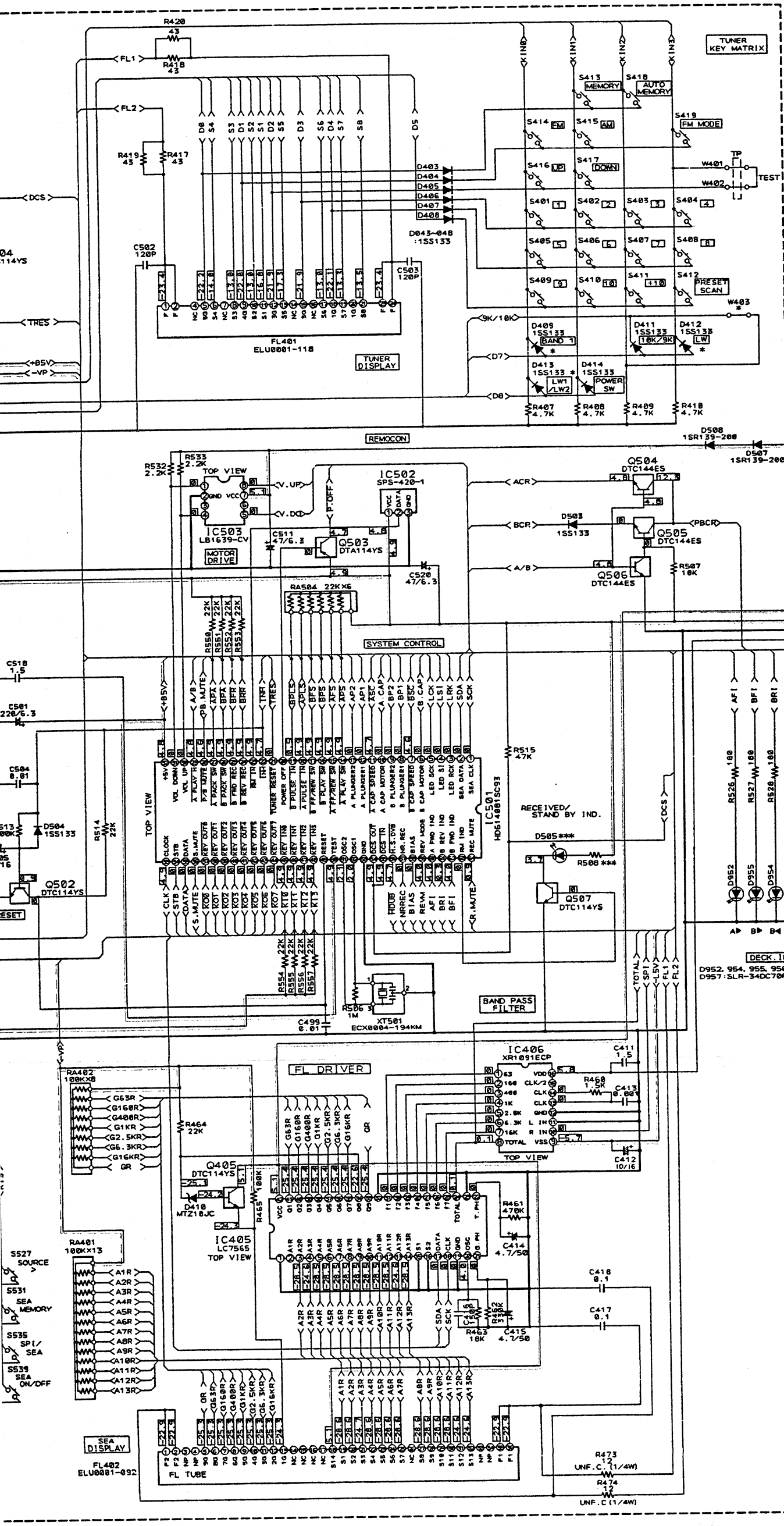
Notes:

1. ——— indicates +B power supply.
2. - - - - - indicates −B power supply.
3. indicates main signal path.
4. When replacing the parts in the shaded are ( ) and those marked with ⚠, be sure to use the designated parts to ensure safety.
5. The design and contents are subject to change without notice.

Schematic Diagrams

■ Display & Control Section





* LIST

	U	A	GI	EN, EF, V G, BS	VX
D409	USED	NONE	NONE	NONE	NONE
D412	NONE	NONE	USED	USED	USED
D413	NONE	NONE	USED	NONE	NONE
FW105	USED	NONE	NONE	NONE	NONE
W403	NONE	USED	USED	USED	USED
C408, C418	USED	NONE	NONE	NONE	NONE

** LIST

	EXCEPT VX	VX
IC401	LC6514B-4245	LC6514B-4802

*** LIST

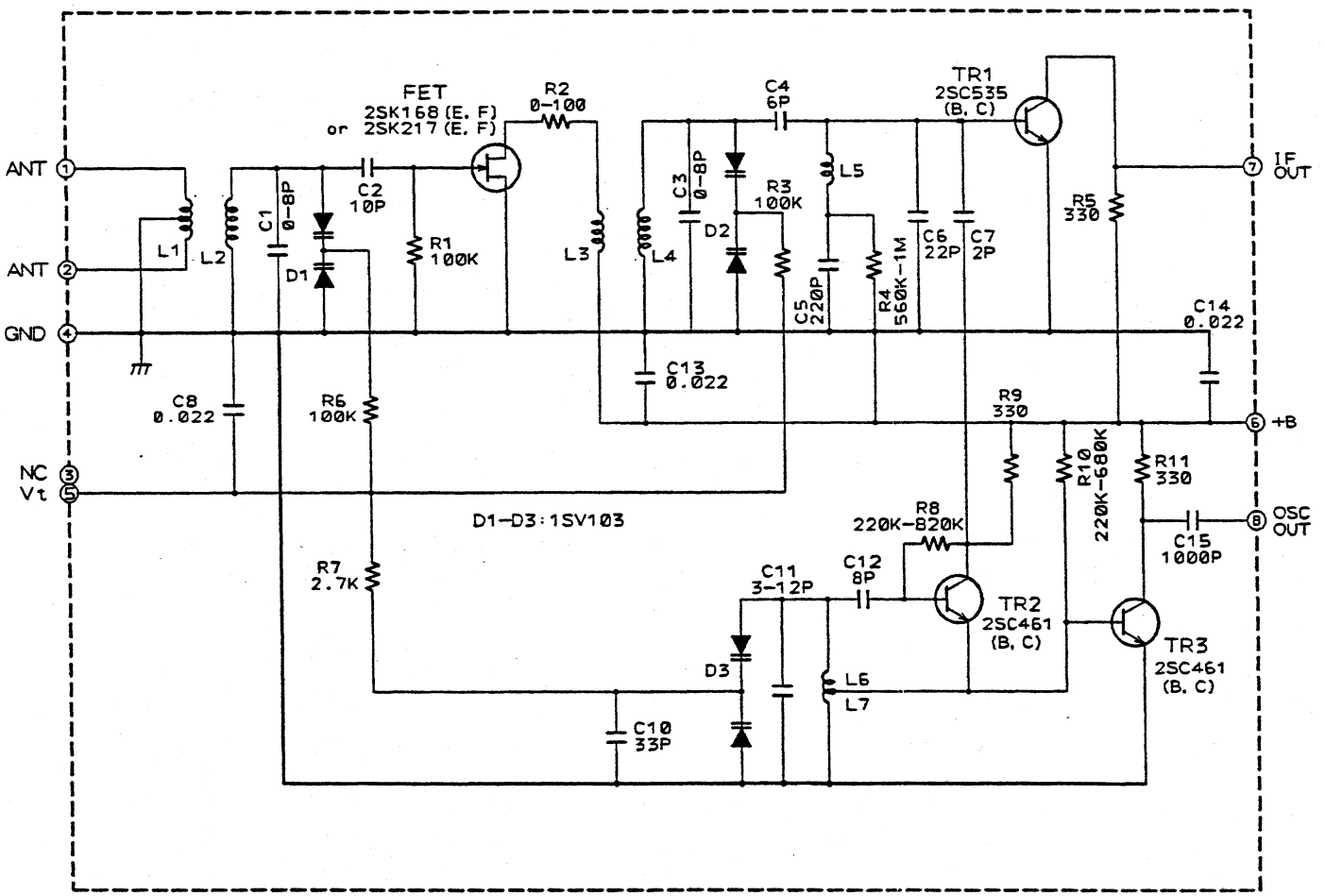
	EXCEPT BS	BS
D505	SLR-34VCB0F	SLA-580LT3F
R508	150	390

Notes:

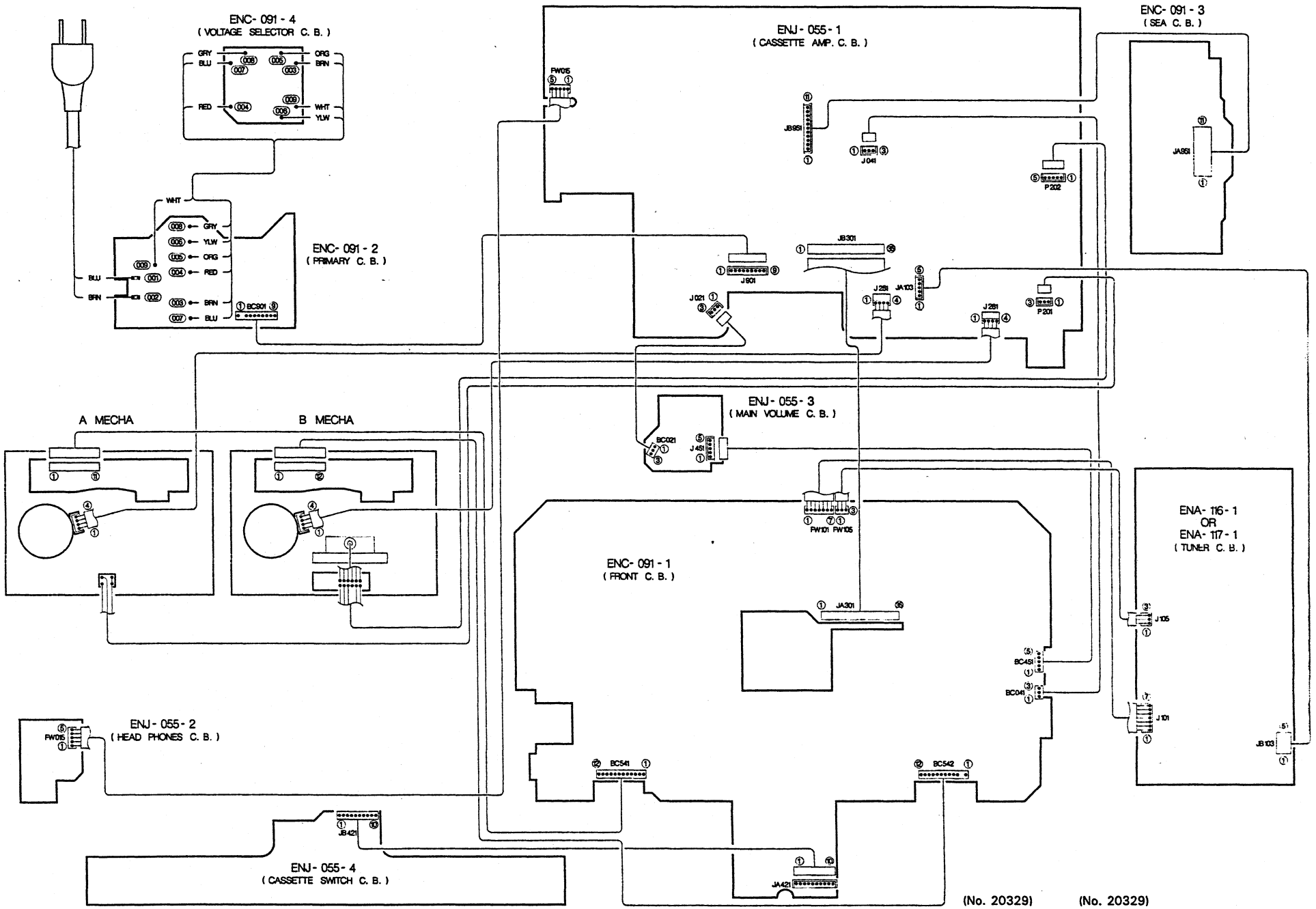
1. ——— indicates +B power supply.
2. - - - - indicates −B power supply.
3. ——— indicates main signal path.
4. When replacing the parts in the shaded are (▭) and those marked with ⚠ , be sure to use the designated parts to ensure safety.
5. The design and contents are subject to change without notice.

(No. 20329)

FE101
EAF2203-001



Connection Diagram



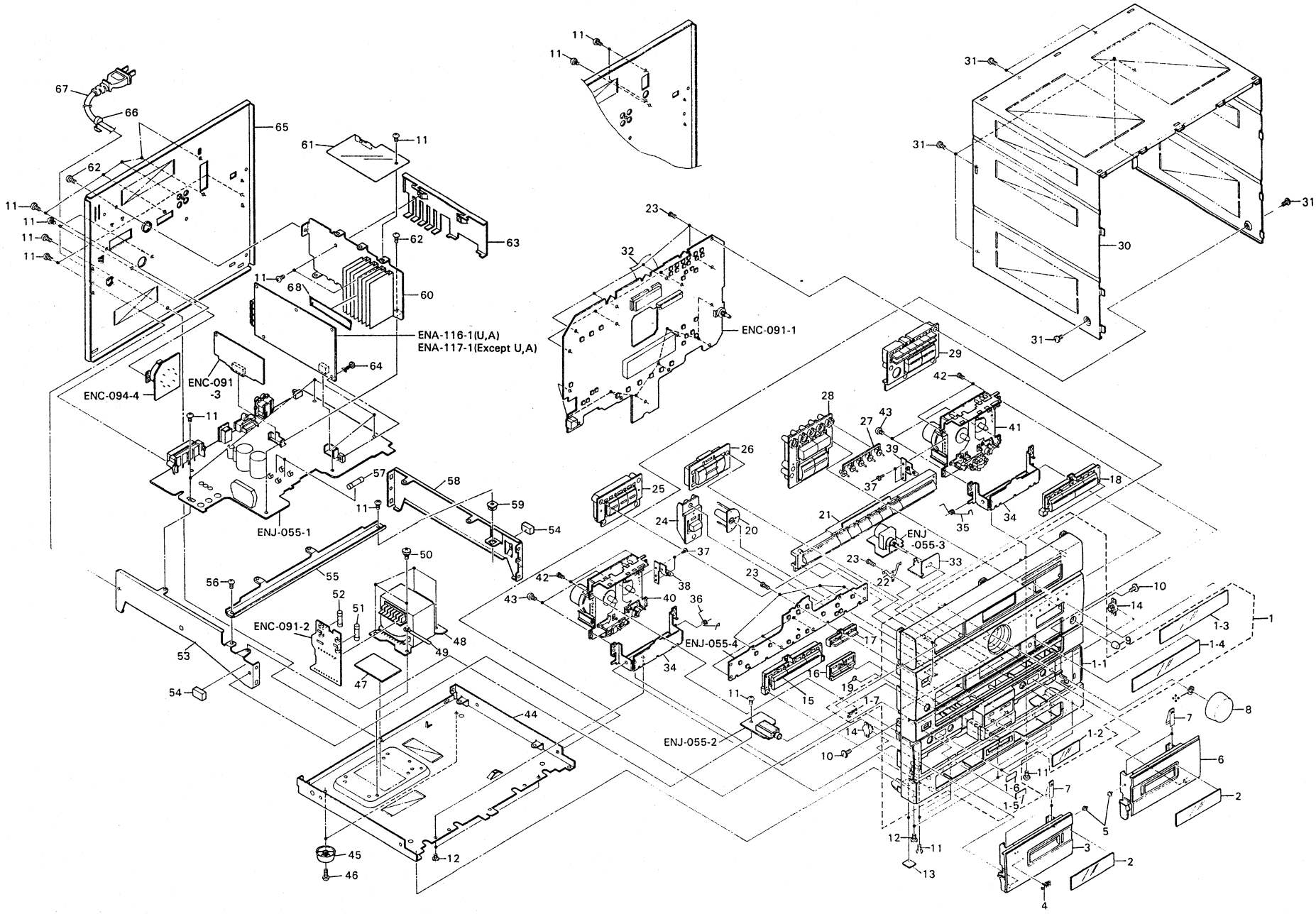
(No. 20329) (No. 20329)

PARTS LIST

Contents

General Exploded View and Parts List 2-3
Cassette Mechanism Ass'y and Parts List 2-8
Printed Circuit Board Ass'y and Parts List 2-14
■ ENJ-055 ☐ Cassette Control & Amplifier PC Board Ass'y 2-14
■ ENC-091 ☐ Display & Control PC Board Ass'y 2-19
■ ENA-116 ☐ Tuner PC Board Ass'y 2-22
■ ENA-117 ☐ Tuner PC Board Ass'y 2-24
Accessories List 2-26
Packing Materials and Part Numbers 2-27

General Exploded View and Parts List



■ Parts List (DR-E56BK)

⚠	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	1	EFP-DRE56BKE(S)	Front Panel Ass'y	1		
	1-1	E102527-002SS	Front Panel	1		
	1-2	E307326-003SS	Cassette Plate	1		
	1-3	E307890-001SS	Window Screen	1	Tuner	
	1-4	E307890-002SS	Window Screen	1	Amp	
	1-5	E406404-002SS	Remote Plate	1		
	1-6	E69777-003	Reflector Plate	2		
	1-7	E406971-001	JVC Mark	2		
	2	E307894-001SS	Holder Plate	2		
	3	E207347-004SS	Cassette Holder	1	A	
	4	E406971-001	JVC Mark	1		
	5	E75600-001	Shaft	2		
	6	E207349-004SS	Cassette Holder	1	B	
	7	E406713-001	Cassette Spring	4		
	8	E306649-003SS	Volume Knob	1		
	9	E75737-001	Knob	1	Balance	
	10	GBSG3008Z	Screw	2		
	11	SBSG3008N	Screw	21		EN, EF, G, GI, VX, BS
		SBSG3008N	Screw	20		A
		SBSG3008N	Screw	22		U
	12	SDSG3008M	Screw	5		
	13	E75896-001	Spacer	2	Front Foot	
	14	E304434-002	Dumper Ass'y	2		
	15	E207422-002	Push Button	1	Cassette A	
	16	E308004-002SS	Push Button	1	Rec	
	17	E307318-003SS	Push Button	1	Dolby	
	18	E207424-002SS	Push Button	1	Cassette B	
	19	E406931-001	Indicator	1	Rec	
	20	E406932-001	Indicator	1	Power	
	21	E207343-002SS	Push Button	1	SEA Preset	
	22	E305914-001	Leaf Spring	2		
	23	SDSF2608Z	Screw	26		
	24	E307315-003SS	Push Button	1	Power	
	25	E207339-002SS	Push Button	1	Memory	
	26	E207341-002SS	Push Button	1	SEA U/D	
	27	E406930-001	Indicator	1	Source	
	28	E207337-002SS	Push Button	1	Source	
	29	E207335-003SS	Push Button	1	Preset	U, A
		E207335-004SS	Push Button	1	Preset	Except U, A
	30	E207351-002	Metal Cover	1		
	31	E75440-001	Special Screw	6		
	32	EWR635G-25TTJ2	FFC Cable	1		
	33	E308045-001SS	Shield Bracket	1		
	34	E307328-002SS	Holder Bracket	2		
	35	E406662-001SS	Holder Spring	1	B	
	36	E406661-001SS	Holder Spring	1	A	
	37	SPST2004Z	Screw	4	for Lock Cam	
	38	E406935-002	Lock Cam	1	Left	
	39	E406936-002	Lock Cam	1	Right	
	40	———	Cassette Mechanism Ass'y (A)	1	See page 2-8	
	41	———	Cassette Mechanism Ass'y (B)	1	See page 2-11	
	42	SDSF2608C	Screw	4	for Mechanism	
	43	SBST3006C	Screw	4	for Mechanism	
	44	E12213-001SS	Chassis Base	1		
	45	E47227-012	Foot	2	Rear	
	46	SBSG3010Z	Screw	2		
	47	EXO048075R20S	Spacer	1		G
⚠	48	ETP1100-34FAJ	Power Transformer	1		U
⚠		ETP1100-38EAJ	Power Transformer	1		Except U, BS
⚠		ETP1100-38EAJBS	Power Transformer	1		BS

⚠: Safety Parts

⚠	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	49	E72018-001	Wire Clamp	1		
	50	E65389-004	Special Screw	4	for Transformer	
⚠	51	QMF51E2-2R5J1	Fuse	1	F001	U
⚠		QMF51E2-1R25J1	Fuse	1	F001	Except U, BS
⚠		QMF51E2-1R2J1BS	Fuse	1	F001	BS
⚠	52	QMF51E2-1R25J1	Fuse	1	F002	
	53	E307896-001SS	Side Bracket	1	Left	
	54	EXO020010N90S02	Spacer	1		
	55	E306281-001SS	Circuit Board Bracket	1		
	56	SBSG3010CC	Screw	1		
⚠	57	QMF51E2-1R25J1	Fuse	1	F051, F052	Except BS
⚠		QMF51E2-1R2J1BS	Fuse	1	F051, F052	BS
	58	E306660-002SS	Side Bracket	1	Right	
	59	E306764-001	Fastener	1		
	60	E306770-002SS	Heat Sink	1		
	61	E75940-331SS	Cover	1		
	62	SBSG3012M	Screw	2		
	63	E306705-002SS	Leaf Spring	1		
	64	E48729-008	Plastic Rivet	1		
	65	E102394-040SS	Rear Panel	1		U
		E102394-041SS	Rear Panel	1		A
		E102394-042SS	Rear Panel	1		EN, EF, G, GI
		E102394-043SS	Rear Panel	1		BS
		E102394-044SS	Rear Panel	1		VX
	—	E306019-116	Rating Label			
⚠	66	QHS3876-162	Cord Stopper	1		Except BS
⚠		QHS3876-162BS	Cord Stopper	1		BS
⚠	67	QMP2560-244	Power Cord	1		A
⚠		QMP7520-200	Power Cord	1		U
⚠		QMP9017-008BS	Power Cord	1		BS
⚠		QMP3900-200	Power Cord	1		Except U, A, BS
	68	E306805-066	Spacer	1		
	—	E61029-005	Number Label	1		
	—	E70027-001	Approval Label	1		EN
	—	E75040-024	GI Label	1		GI
	—	QZL1031-101	SEV Label	1		EF
	—	E407091-049	FTZ Label	1		G

⚠: Safety Parts

The Marks Designated Areas

A·····Australia
G·····Germany
GI·····Italy
BS·····the U.K.
U·····Universal Type
EN·····Scandinavia
EF·····Continental Europe
VX·····Poland, Soviet Union and Rumania
No mark indicates all areas.

■ Parts List (DR-E57TN)

Please refer to DR-E56BK parts list except following parts.

⚠	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	1	EFP-DRE57TNE(S)	Front Panel Ass'y	1		
	1-1	E102527-001SS	Front Panel	1		
	1-2	E307326-003SS	Cassette Plate	1		
	1-3	E307890-001SS	Window Screen	1	Tuner	
	1-4	E307890-002SS	Window Screen	1	Amp	
	3	E207347-002SS	Cassette Holder	1	A	
	6	E207349-002SS	Cassette Holder	1	B	
	8	E306649-004SS	Volume Knob	1		
	9	E75737-004	Knob	1	Balance	
	15	E207422-001SS	Push Button	1	Cassette A	
	16	E308004-001	Push Button	1	Rec	
	17	E307318-002SS	Push Button	1	Dolby	
	18	E207424-001SS	Push Button	1	Cassette B	
	21	E207343-001SS	Push Button	1	SEA Preset	
	24	E307315-002SS	Push Button	1	Power	
	25	E207339-001SS	Push Button	1	Memory	
	26	E207341-001SS	Push Button	1	SEA U/D	
	28	E207337-001SS	Push Button	1	Source	
	29	E207335-001SS	Push Button	1	Preset	A, U
		E207335-002SS	Push Button	1	Preset	Except A, U
	65	E102394-035SS	Rear Panel	1		U
		E102394-036SS	Rear Panel	1		A
		E102394-037SS	Rear Panel	1		EN, EF, G, GI
		E102394-038SS	Rear Panel	1		BS
		E102394-039SS	Rear Panel	1		VX
	—	E306019-115	Rating Label	1		U
	—	E75040-023	GI Label	1		

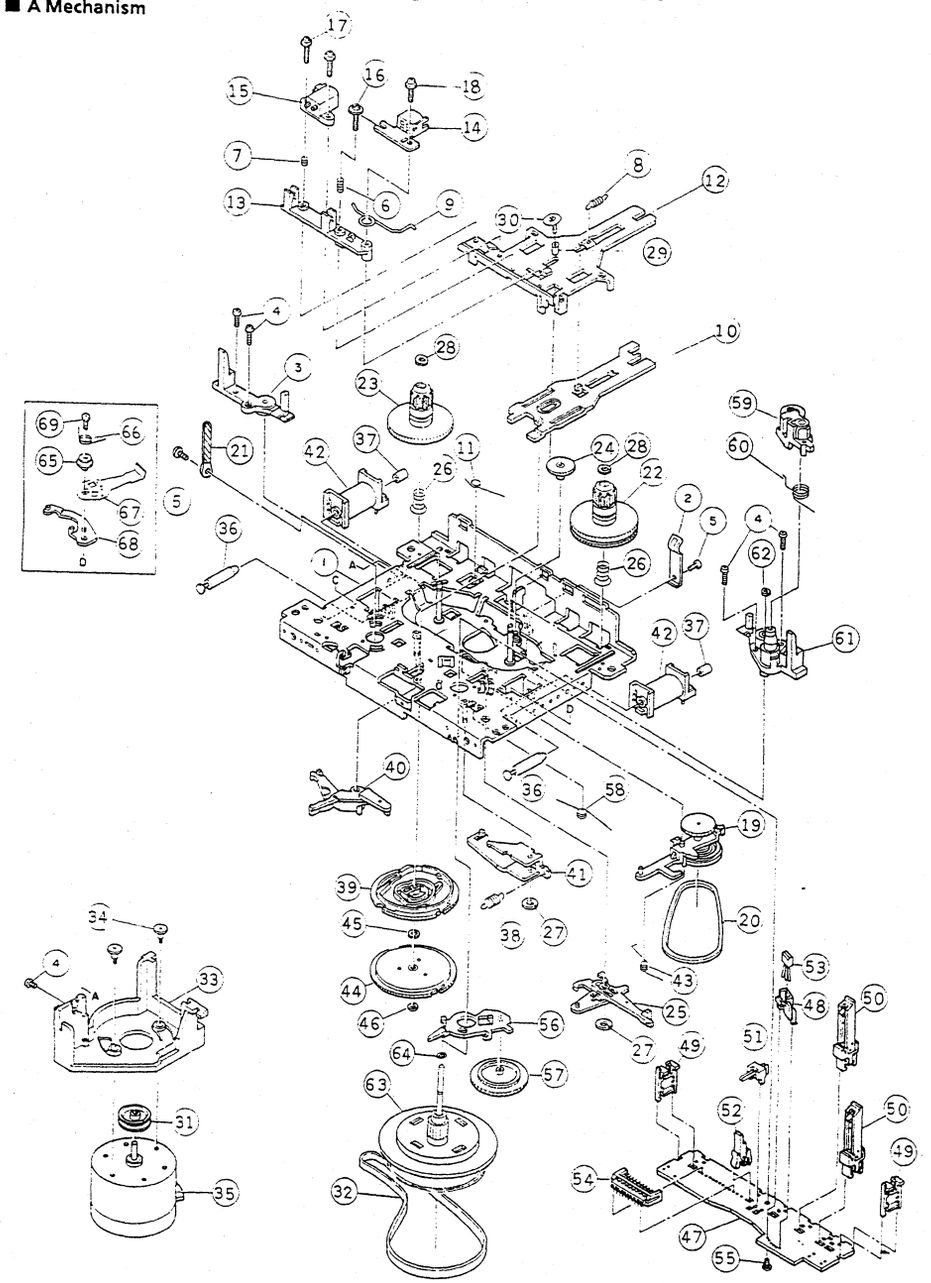
⚠: Safety Parts

The Marks Designated Areas

A·····Australia
G·····Germany
GI·····Italy
BS·····the U.K.
U·····Universal Type
EN·····Scandinavia
EF·····Continental Europe
VX·····Poland, Soviet Union and Rumania
No mark indicates all areas.

Cassette Mechanism Ass'y and Parts List

■ A Mechanism



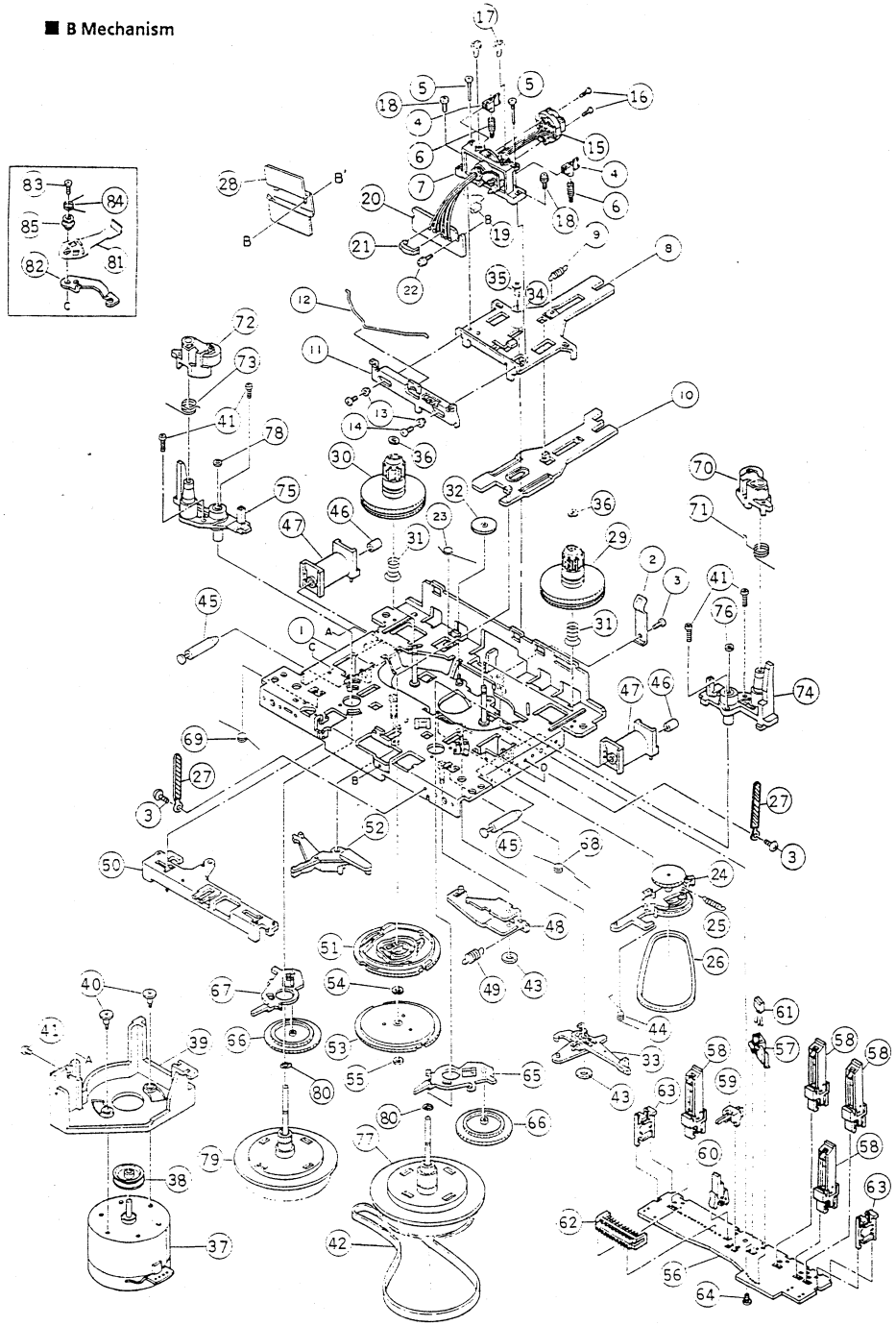
DR-E56BK
DR-E57TN

■ Parts List (A Mechanism)

Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
1	188801501T	Chassis Ass'y	1		
2	18800102T	Pack Spring	1		
3	18880106T	Tape Guide	1		
4	SPST2005Z	Screw	5		
5	SPST2004Z	Screw	2		
6	18210307T	Azimuth Spring	1		
7	18210308T	EH. Spring	1		
8	18800204T	RC. Spring	1		
9	18800406T	Pinch Roller Spring	1		
10	188802501T	Head Panel (B) Ass'y	1		
11	18880204T	Head Panel Spring	1		
12	18880209T	Head Panel (A)	1		
13	18880211T	Head Base	1		
14	62020188T	RP. Head	1		
15	62011303T	Damy Head	1		
16	9F0820591T	Azimuth Screw	1		
17	9P1720111T	Screw	2		
18	9P1720591T	Screw	1		
19	188807307T	RF. Clutch Ass'y	1		
20	18880707T	RF. Belt	1		
21	11140302T	Clamp	1		
22	188805301T	T. Reel Ass'y (F)	1		
23	188805307T	T. Reel Ass'y (R)	1		
24	18880508T	FF Gear	1		
25	18880509T	RF. Trigger Arm	1		
26	18880515T	B.T. Spring (R)	2		
27	9W0640040T	HL. Washer Cut	2		
28	9W0640030T	HL. Washer Cut	2		
29	18880216T	Panel Collar	1		
30	9C2520503T	Screw	1		
31	18881210T	Motor Pulley	1		
32	18880925T	M. Belt	1		
33	18881202T	Motor Bracket	1		
34	19211202T	Motor Collar Screw	2		
35	MMI-6H2LWK	Motor	1		
36	18802105T	Plunger	2		
37	18802106T	Plunger Holder	2		
38	188021111T	P.K. Lever Spring	1		
39	18882102T	M. Gear	1		
40	18882103T	M. Trigger Arm	1		
41	18882104T	P. Kick Lever	1		
42	18882108T	Solenoid	2		
43	18882109T	Trigger Arm Spring	1		
44	18882110T	RF. Cam Gear	1		
45	REE2000	E. Ring	1		
46	9W0650040T	HL. Washer Cut	1		
47	18885306T	P. Base	1		
48	18885303T	IC Protector	1		
49	18885304T	P. Base Stad	2		
50	640101193T	Leaf Switch	2		
51	640101194T	Leaf Switch	1		
52	640101195T	Leaf Switch	1		
53	68040604T	Hall IC	1		
54	68150205T	Connector	1		
55	SPST2004Z	Screw	1		
56	188805501T	T. Gear Arm (F) Ass'y	1		
57	18880507T	T Gear	1		
58	18880516T	T.G. Arm (F) Spring	1		
59	188804301T	Pinch Roller Arm (F) Ass'y	1		
60	18800403T	P. Arm (F) Spring	1		

Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
61	188809301T	FL. Metal (F) Ass'y	1		
62	9W0650050T	HL. Washer Cut	1		
63	188809311T	Flywheel Ass'y	1		
64	9W0520030T	HL. Washer	1		
65	18801305T	E. Stopper Collar	1		
66	18801320T	E. Stopper Spring (F)	1		
67	18881309T	E. Stopper	1		
68	18881302T	E. Stopper B (F)	1		
69	99991404T	Screw	1		

■ B Mechanism



■ Parts List (B Mechanism)

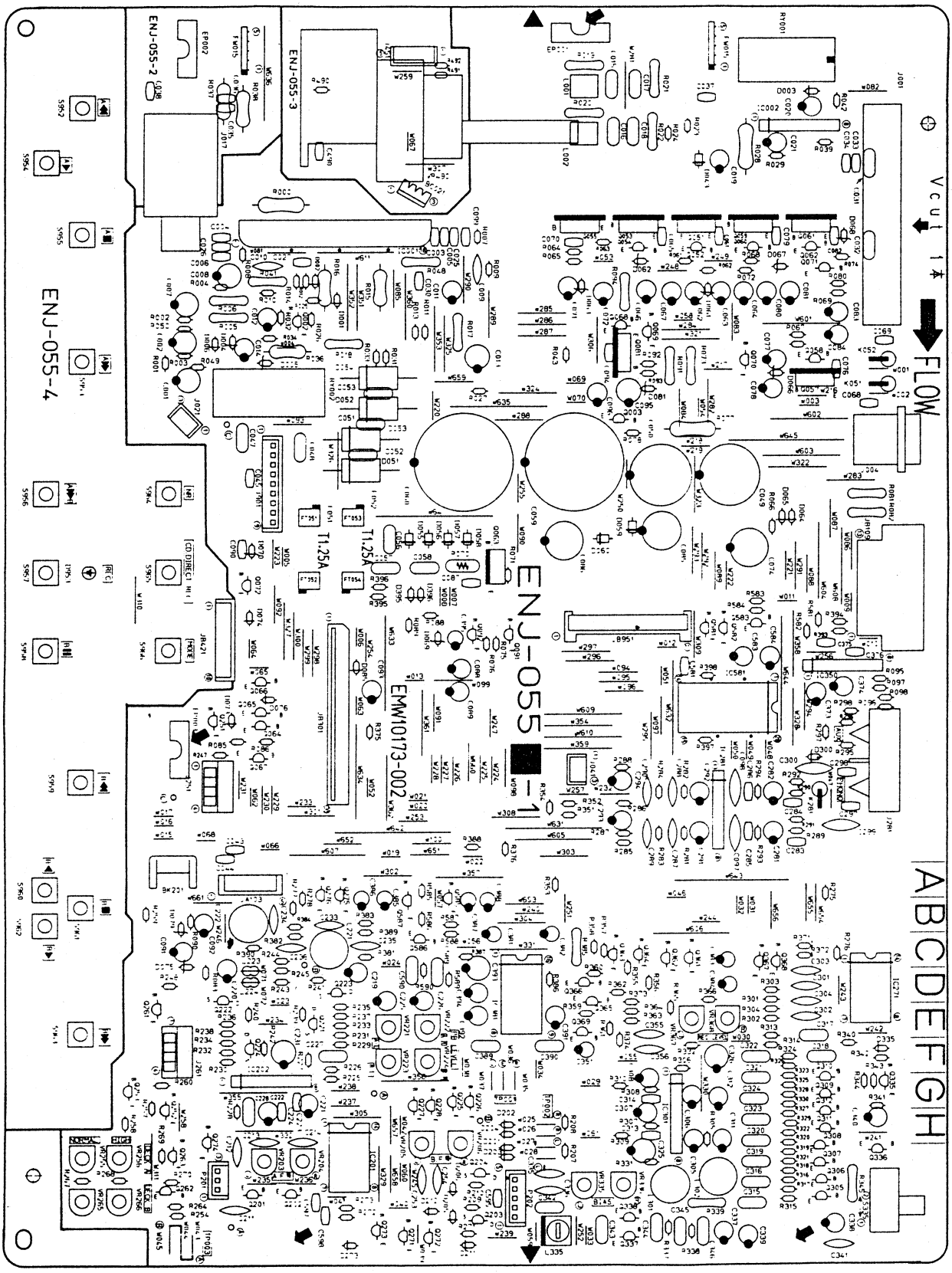
Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
1	188801501T	Chassis Ass'y	1		
2	18800102T	Pack Spring	1		
3	SPST2004Z	Screw	3		
4	18650250AT	Tape Guide	2		
5	18650252T	Screw	2		
6	18650254T	Guide Spring	2		
7	188002307T	Head Base Ass'y	1		
8	18880202T	Head Panel (A)	1		
9	18800204T	RC. Spring	1		
10	188802501T	Head Panel (B) Ass'y	1		
11	18800206T	CHP Lever	1		
12	18800405T	Pinch Roller Spring	1		
13	18650228T	CHP Lever Collar	2		
14	9C0117301T	Screw	2		
15	62020606T	Head	1		
16	9F1316482T	Screw	2		
17	9P1520063T	Screw	2		
18	9P0220051T	Screw	2		
19	18650961T	Spacer	1		
20	18650234T	Relay Board	1		
21	18650249T	Wire Clamp	1		
22	9P1220051T	Screw	1		
23	18880204T	Head Panel Spring	1		
24	188807307T	RF. Clutch Ass'y	1		
25	18880709T	RF. Pulley Arm Spring	1		
26	18880707T	RF. Belt	1		
27	11140302T	Cord Clamp	2		
28	18880212T	Shield Plate	1		
29	188805301T	T. Reel Ass'y (F)	1		
30	188805302T	T. Reel Ass'y (R)	1		
31	18880515T	B.T. Spring	2		
32	18880508T	FF. Gear	1		
33	18880509T	RF. Trigger Arm	1		
34	18880216T	Panel Collar	1		
35	9C2520503T	Screw	1		
36	9W0640030T	HL. Washer Cut	2		
37	MMI-6H2LWK	Motor	1		
38	18881210T	Motor Pulley (U)	1		
39	18881202T	Motor Bracket	1		
40	19211202T	Screw	2		
41	SPST2005Z	Screw	5		
42	18880925T	M. Belt	1		
43	9W0640040T	HL. Washer Cut	2		
44	18882109T	Trigger Arm Spring	1		
45	18802105T	Plunger	2		
46	18802106T	Plunger Holder	2		
47	18882108T	Solenoid	2		
48	18882104T	P. Kick Lever	1		
49	18802111T	P.K. Lever Spring	1		
50	18882101T	CH. Slide Lever	1		
51	18882102T	M. Gear	1		
52	18882103T	M. Trigger Arm	1		
53	18882110T	RF. Cam Gear	1		
54	REE2000	E. Ring	1		
55	9W0650040T	HL. Washer Cut	1		
56	18885306T	P. Base	1		
57	18885303T	IC Protector	1		
58	640101193T	Leaf Switch	4		
59	640101194T	Leaf Switch	1		
60	640101195T	Leaf Switch	1		

Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
61	68040604T	Hall ic	1		
62	68150206T	Connector	1		
63	18885304T	P. Base Stad	2		
64	SPST2004Z	Screw	1		
65	188805501T	T. Gear Arm (F) Ass'y	1		
66	18880507T	T. Gear	2		
67	188805502T	T. Gear Arm (R) Ass'y	1		
68	18880513T	T.G. Arm (F) Spring	1		
69	18880514T	T.G. Arm (R) Spring	1		
70	188804301T	Pinch Roller Arm (F) Ass'y	1		
71	18800403T	P. Arm (F) Spring	1		
72	188804302T	Pinch Roller Arm (R) Ass'y	1		
73	18800404T	P. Arm (R) Spring	1		
74	188809301T	FL Metal (F) Ass'y	1		
75	188809302T	FL Metal (R) Ass'y	1		
76	9W0650050T	HL. Washer Cut	1		
77	188809311T	Flywheel (F) Ass'y	1		
78	9W0650080T	HL. Washer Cut	1		
79	188809312T	Flywheel (R) Ass'y	1		
80	9W0520030T	HL. Washer	2		
81	18881309T	E. Stopper	1		
82	18881303T	E. Stopper B (R)	1		
83	99991404T	Screw	1		
84	18801321T	E. Stopper Spring (R)	1		
85	18801305T	E. Stopper Collar	1		

Printed Circuit Board Ass'y and Parts List

■ENJ-055 ☐ Cassette Control & Amplifier PC Board Ass'y

Note : ENJ-055 ☐ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENJ-055 [A]	Australia , Universal Type
ENJ-055 [B]	Continental Europe , Scandinavia , the U.K. , Poland , Soviet Union and Rumania
ENJ-055 [C]	Germany , Italy

Transistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	Q002	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q003	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q051	2SD2061(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q052	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q053	2SD2061(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q054	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q055	2SD2061(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q057	2SB1187(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q058	2SA733A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q059	2SD2061(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q060	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q061	2SB1187(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q062	2SA733A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q063	2SB1357(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q064	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q065	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q066	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q067	DTA144ES	SILICON	ROHM	
	Q068	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q069	DTA114YS	SILICON	ROHM	
	Q070	DTA144ES	SILICON	ROHM	
	Q071	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q072	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q081	2SD2061(E,F)	SILICON	ROHM	
	Q091	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q092	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q201	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q202	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q203	2SK373(O,Y)	F.E.T	TOSHIBA	
	Q204	2SK373(O,Y)	F.E.T	TOSHIBA	
	Q221	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q222	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q223	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q224	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q225	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q226	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q227	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q228	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q251	2SC3377(Q,R)	SILICON	ROHM	
	Q252	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q253	2SA933S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q261	2SC3377(Q,R)	SILICON	ROHM	
	Q262	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q263	2SA933S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q271	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q272	DTA144ES	SILICON	ROHM	
	Q273	DTA144ES	SILICON	ROHM	
	Q274	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q275	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q276	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q305	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q306	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q307	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q308	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q309	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q310	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q311	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q312	DTC144TS	SILICON	ROHM	
	Q335	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q336	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q337	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q338	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q361	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q362	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q363	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q364	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q365	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q366	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q367	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q368	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q369	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q581	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q582	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q583	DTA144ES	SILICON	ROHM	
	Q585	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

Transistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	Q586	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q587	DTA144ES	SILICON	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

I.C.s

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	IC001	STK4181MK5	I.C.	SANYO	
	IC002	UPC1237HA	I.C.	NEC	
	IC201	BU4066B	I.C.	ROHM	
	IC202	UPC1228HA	I.C.	NEC	
	IC271	TC40018P	I.C.	TOSHIBA	
	IC281	VC4580_D	I.C.	DAINICHI	
	IC301	BA15218N	I.C.	ROHM	
	IC350	BA15218N	I.C.	ROHM	
	IC381	HA12136A	I.C.	HITACHI	
	IC581	TC9163N	I.C.	TOSHIBA	

△ : SAFETY PARTS

Diodes

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	D001	1SS133	SILICON	ROHM	
	D002	1SS133	SILICON	ROHM	
	D003	MTZ24JC	ZENER	ROHM	A
	D003	1SS133	SILICON	ROHM	B
	D003	1SS133	SILICON	ROHM	C
	D004	1SS133	SILICON	ROHM	
	D005	MTZ12JC	ZENER	ROHM	
	D006	1SS133	SILICON	ROHM	
	D043	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D051	S3V20F	SILICON	SINDENGEN	
	D052	S3V20F	SILICON	SINDENGEN	
	D053	S3V20F	SILICON	SINDENGEN	
	D054	S3V20F	SILICON	SINDENGEN	
	D055	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D056	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D057	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D058	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D059	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D060	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D061	MTZ13JC	ZENER	ROHM	
	D062	MTZ13JC	ZENER	ROHM	
	D063	MTZ6.2JC	ZENER	ROHM	
	D064	1SS133	SILICON	ROHM	
	D065	1SS133	SILICON	ROHM	
	D066	MTZ13JC	ZENER	ROHM	
	D067	MTZ11JC	ZENER	ROHM	
	D068	MTZ11JC	ZENER	ROHM	
	D069	MTZ30JC	ZENER	ROHM	
	D070	MTZ6.2JC	ZENER	ROHM	
	D073	1SS133	SILICON	ROHM	
	D074	1SS133	SILICON	ROHM	
	D075	MTZ5.6JC	ZENER	ROHM	
	D076	1SS133	SILICON	ROHM	
	D079	MTZ5.6JC	ZENER	ROHM	
	D081	MTZ6.2JC	ZENER	ROHM	
	D085	1SS133	SILICON	ROHM	
	D201	1SS133	SILICON	ROHM	
	D202	1SS133	SILICON	ROHM	
	D203	1SS133	SILICON	ROHM	
	D204	1SS133	SILICON	ROHM	
	D205	1SS133	SILICON	ROHM	
	D206	1SS133	SILICON	ROHM	
	D211	1SS133	SILICON	ROHM	
	D212	1SS133	SILICON	ROHM	
	D273	1SS133	SILICON	ROHM	
	D300	MTZ5.6JC	ZENER	ROHM	
	D335	1SS133	SILICON	ROHM	
	D395	1SS133	SILICON	ROHM	
	D396	1SS133	SILICON	ROHM	
	D953	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C001	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C002	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C003	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C004	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C005	QCBB1HK-820	82PF	50V	CERAMIC	A
	C005	QCBB1HK-820	82PF	50V	CERAMIC	B
	C005	QCBB1HK-151	150PF	50V	CERAMIC	C
	C006	QCBB1HK-820	82PF	50V	CERAMIC	A
	C006	QCBB1HK-820	82PF	50V	CERAMIC	B
	C006	QCBB1HK-151	150PF	50V	CERAMIC	C

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C007	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C008	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C009	QCS21HJ-5R0	5PF	50V	CERAMIC	
	C010	QCS21HJ-5R0	5PF	50V	CERAMIC	
	C011	QETB1HM-226	22MF	50V	ELECTRO	
	C012	QETB1HM-226	22MF	50V	ELECTRO	
	C013	QETB1HM-476	47MF	50V	ELECTRO	
	C014	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C015	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C016	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C017	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C018	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C019	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C020	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C021	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C025	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	C
	C026	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	C
	C027	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	C
	C030	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	C
	C031	QFLB1HJ-821	820PF	50V	MYLAR	C
	C032	QFLB1HJ-821	820PF	50V	MYLAR	C
	C035	QCBB1HK-471	470PF	50V	CERAMIC	C
	C036	QCBB1HK-471	470PF	50V	CERAMIC	C
	C037	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	C
	C043	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C044	QCBB1HK-101	100PF	50V	MYLAR	
	C047	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C048	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C049	QETB1VM-228N	2200MF	35V	ELECTRO	
	C050	QETB1VM-228N	2200MF	35V	ELECTRO	
	C051	QFLB2AJ-103	0.01MF	100V	MYLAR	A
	C051	QFLB2AJ-103	0.01MF	100V	MYLAR	B
	C051	QFLB2AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	C
	C051	QFV82AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	
	C052	QFV82AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	
	C053	QFV82AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	
	C056	QFV82AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	A
	C057	QFLB2AJ-103	0.01MF	100V	MYLAR	B
	C057	QFLB2AJ-103	0.01MF	100V	MYLAR	C
	C057	QFV82AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	
	C058	QFV82AJ-104	0.1MF	100V	T.FILM	
	C059	QEZ0061-478	4700MF	50V	ELECTRO	
	C060	QEZ0061-478	4700MF	50V	ELECTRO	
	C061	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C062	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C063	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C064	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C065	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C066	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C067	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	C
	C068	QCBB1HK-471	470PF	50V	CERAMIC	C
	C069	QCVB2CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C070	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C071	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C072	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C074	QETB0JM-108	1000MF	6.3V	ELECTRO	
	C076	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C077	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C078	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C079	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C080	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C081	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C082	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C083	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C084	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C085	QETB1JM-227	220MF	63V	ELECTRO	
	C086	QETB1JM-227	220MF	63V	ELECTRO	
	C087	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C088	QETB1HM-226	22MF	50V	ELECTRO	
	C089	QETB1HM-226	22MF	50V	ELECTRO	
	C090	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C091	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C092	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C093	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C094	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C095	QETB1AM-227	220MF	10V	ELECTRO	
	C096	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	C
	C097	QCF21HP-473	0.047MF	50V	CERAMIC	C
	C098	QCF21HP-473	0.047MF	50V	CERAMIC	
	C099	QCSB1HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C211	QCS21HJ-181	180PF	50V	CERAMIC	
	C212	QCS21HJ-181	180PF	50V	CERAMIC	
	C213	QCV21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C214	QCV21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C219	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C220	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C221	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C222	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C223	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C224	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C225	QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C226	QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C227	QFLB1HJ-822	8200PF	50V	MYLAR	
	C228	QFLB1HJ-822	8200PF	50V	MYLAR	
	C231	QETB1CM-107	100MF	16V	ELECTRO	
	C233	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	

⚠ : SAFETY PARTS

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C234	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C235	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	
	C236	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	
	C253	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C254	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C281	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C282	QETB1HM-225	2.2MF	50V	CERAMIC	A
	C283	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	B
	C283	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	C
	C284	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	A
	C284	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	B
	C284	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	C
	C285	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C286	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C287	QCY21HK-682	6800PF	50V	CERAMIC	
	C288	QCY21HK-682	6800PF	50V	CERAMIC	
	C289	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C290	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C291	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C292	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C293	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C294	QETB1HM-225	2.2MF	50V	CERAMIC	C
	C297	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	C
	C298	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	
	C299	QCF21HP-473	0.047MF	50V	CERAMIC	
	C300	QCF21HP-473	0.047MF	50V	CERAMIC	
	C301	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C302	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C305	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C306	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C307	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C308	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C311	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C312	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C313	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C314	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C315	QFLB1HJ-682	6800PF	50V	MYLAR	
	C316	QFLB1HJ-682	6800PF	50V	MYLAR	
	C317	QFLB1HJ-562	5600PF	50V	MYLAR	
	C318	QFLB1HJ-562	5600PF	50V	MYLAR	
	C319	QFLB1HJ-822	8200PF	50V	MYLAR	
	C320	QFLB1HJ-822	8200PF	50V	MYLAR	
	C321	QFLB1HJ-122	1200PF	50V	MYLAR	
	C322	QFLB1HJ-122	1200PF	50V	MYLAR	
	C323	QFLB1HJ-682	6800PF	50V	MYLAR	
	C324	QFLB1HJ-682	6800PF	50V	MYLAR	
	C325	QETB1CM-107	100MF	16V	ELECTRO	
	C326	QETB1CM-107	100MF	16V	ELECTRO	
	C335	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C336	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C337	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C338	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C339	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C340	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C341	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	
	C342	QFP81HJ-822	8200PF	50V	POLY	
	C343	QFLB1HJ-123	0.012MF	50V	MYLAR	
	C344	QFLB1HJ-222	2200PF	50V	MYLAR	
	C345	QFLB1HJ-222	2200PF	50V	MYLAR	
	C346	QFLB1HJ-682	6800PF	50V	MYLAR	
	C351	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C355	QCF21HP-473	0.047MF	50V	CERAMIC	
	C356	QCF21HP-473	0.047MF	50V	CERAMIC	
	C373	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C374	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C375	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C376	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C381	QEKS1HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C382	QEKS1HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C383	QEKS1EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C384	QEKS1EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C385	QEKS1HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C386	QEKS1HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C387	QEKS1EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C388	QEKS1EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C389	QFV81HJ-224	0.22MF	50V	T.FILM	
	C390	QFV81HJ-224	0.22MF	50V	T.FILM	
	C391	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C392	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C393	QETB1CM-107	100MF	15V	ELECTRO	
	C394	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C395	QEKS1HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C490	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C491	QFLB1HJ-223	0.022MF	50V	MYLAR	
	C492	QFLB1HJ-223	0.022MF	50V	MYLAR	
	C581	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	
	C583	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C584	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C589	QFLB1HJ-102	1000PF	50V	MYLAR	C
	C590	QFLB1HJ-102	1000PF	50V	MYLAR	C
	C595	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C597	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C598	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	

⚠ : SAFETY PARTS

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R001	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R002	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R003	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R004	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
⚠	R005	QRZ0077-471	470	1/4W	FUSIBLE	
⚠	R006	QRZ0077-471	470	1/4W	FUSIBLE	
	R007	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R008	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R009	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R010	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R011	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R012	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R013	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R014	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
⚠	R015	QRX012J-R22AM	0.22	1W	M.FILM	
⚠	R016	QRX012J-R22AM	0.22	1W	M.FILM	
⚠	R017	QRZ0077-101	100	1/4W	FUSIBLE	
⚠	R018	QRZ0077-100	10	1/4W	FUSIBLE	
⚠	R019	QRD14CJ-100S	10	1/4W	UNF,CARBON	
⚠	R020	QRD14CJ-100S	10	1/4W	UNF,CARBON	
⚠	R021	QRZ0077-100	10	1/4W	FUSIBLE	
⚠	R022	QRZ0077-100	10	1/4W	FUSIBLE	
	R023	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	
	R024	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R025	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R026	QRD167J-163	16K	1/6W	CARBON	
	R027	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
⚠	R028	QRG022J-821AM	820	2W	O.M.FILM	
	R029	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R031	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R032	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R033	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R034	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
⚠	R036	QRG012J-222AM	2.2K	1W	O.M.FILM	
⚠	R037	QRG012J-331AM	330	1W	O.M.FILM	
⚠	R038	QRG012J-331AM	330	1W	O.M.FILM	
	R039	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	
⚠	R041	QRZ0077-100	10	1/4W	FUSIBLE	
	R042	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	
	R043	QRD167J-163	16K	1/6W	CARBON	
⚠	R048	QRZ0077-100	10	1/4W	FUSIBLE	
	R049	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R050	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R061	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R062	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R063	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R064	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R065	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R066	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R067	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R068	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R069	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
⚠	R070	PTH613308E2R2N			FUSIBLE	
	R071	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R072	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R073	QRD12C-222S	2.2K	1/2W	R.NETWORK	
	R074	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R075	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R076	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
⚠	R077	QRG022J-221AM	220	2W	O.M.FILM	
	R078	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R080	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
⚠	R081	QRD14CJ-6R8S	6.8	1/4W	UNF,CARBON	
⚠	R082	QRD14CJ-6R8S	6.8	1/4W	UNF,CARBON	
	R083	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R085	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R086	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R088	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R089	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R090	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
⚠	R091	QRZ0077-4R7	4.7	1/4W	FUSIBLE	
	R092	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
⚠	R094	QRZ0077-4R7	4.7	1/4W	FUSIBLE	
	R095	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R096	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R097	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R098	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R107	QRD167J-100	10	1/6W	CARBON	
	R108	QRD167J-100	10	1/6W	CARBON	
	R209	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R210	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R225	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R226	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R227	QRD167J-334	330K	1/6W	CARBON	
	R228	QRD167J-334	330K	1/6W	CARBON	
	R229	QRD167J-432	4.3K	1/6W	CARBON	
	R230	QRD167J-432	4.3K	1/6W	CARBON	
	R231	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R232	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R233	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R234	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R235	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R236	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R237	QRD167J-752	7.5K	1/6W	CARBON	

⚠ : SAFETY PARTS

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R238	QRD167J-752	7.5K	1/6W	CARBON	
	R239	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R240	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R241	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R242	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R243	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R244	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R245	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R247	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R248	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R254	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R257	QRD167J-133	13K	1/6W	CARBON	
	R258	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	
	R259	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R260	QRD167J-394	390K	1/6W	CARBON	
	R264	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R267	QRD167J-133	13K	1/6W	CARBON	
	R268	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	
	R269	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R270	QRD167J-394	390K	1/6W	CARBON	
	R271	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R272	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R273	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R275	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R276	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R277	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R278	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R281	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R282	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R283	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	
	R284	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	
	R285	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R286	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R287	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R288	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R289	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R290	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R291	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R292	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R293	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R294	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R295	QRD167J-243	24K	1/6W	CARBON	
	R296	QRD167J-243	24K	1/6W	CARBON	
	R297	QRD167J-513	51K	1/6W	CARBON	
	R298	QRD167J-513	51K	1/6W	CARBON	
	R301	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R302	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R305	QRD167J-683	68K	1/6W	CARBON	
	R306	QRD167J-683	68K	1/6W	CARBON	
	R307	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R308	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R309	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R310	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R313	QRD167J-242	2.4K	1/6W	CARBON	
	R314	QRD167J-242	2.4K	1/6W	CARBON	
	R315	QRD167J-101	100	1/6W	CARBON	
	R316	QRD167J-101	100	1/6W	CARBON	
	R317	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R318	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R319	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R320	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R321	QRD167J-432	4.3K	1/6W	CARBON	
	R322	QRD167J-432	4.3K	1/6W	CARBON	
	R323	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R324	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R325	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R326	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R327	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R328	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R329	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R330	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R331	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R332	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R337	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R338	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
⚠	R339	QRD14CJ-5R6S	5.6	1/4W	UNF,CARBON	
	R340	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R341	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R342	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R343	QRD167J-221	200	1/6W	CARBON	
	R344	QRD167J-221	200	1/6W	CARBON	
⚠	R345	QRZ0077-100	10	1/4W	FUSIBLE	
	R351	QRD167J-243	24K	1/6W	CARBON	
	R352	QRD167J-243	24K	1/6W	CARBON	
	R353	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R354	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R355	QRD167J-561	560	1/6W	CARBON	
	R356	QRD167J-561	560	1/6W	CARBON	
	R357	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R358	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R359	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R360	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R361	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R362	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R363	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	

⚠ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R364	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R365	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R366	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R371	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R372	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R373	QRD167J-243	24K	1/6W	CARBON	
	R374	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R375	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R376	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R381	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R382	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R383	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R384	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
△	R385	QRZ0077-220	22	1/4W	FUSIBLE	
	R386	QRD167J-183	18K	1/6W	CARBON	
	R387	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R388	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R389	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R390	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R393	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R394	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R395	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R396	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R397	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R398	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R490	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R491	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R492	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R581	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R582	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R583	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R584	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R585	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R586	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R587	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R588	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R589	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R590	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	VR203	QVPA601-204A	200K		VARIABLE	
	VR204	QVPA601-204A	200K		VARIABLE	
	VR205	QVPA601-204A	200K		VARIABLE	
	VR206	QVPA601-204A	200K		VARIABLE	
	VR221	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR222	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR223	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR224	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR255	QVPA601-502A	5K		VARIABLE	
	VR256	QVPA601-502A	5K		VARIABLE	
	VR265	QVPA601-502A	5K		VARIABLE	
	VR266	QVPA601-502A	5K		VARIABLE	
	VR335	QVPA601-503A	50K		VARIABLE	
	VR336	QVPA601-503A	50K		VARIABLE	
	VR367	QVPA601-503A	50K		VARIABLE	
	VR368	QVPA601-503A	50K		VARIABLE	
	VR490	QVDB91B-E15F	100K		VARIABLE	

△ : SAFETY PARTS

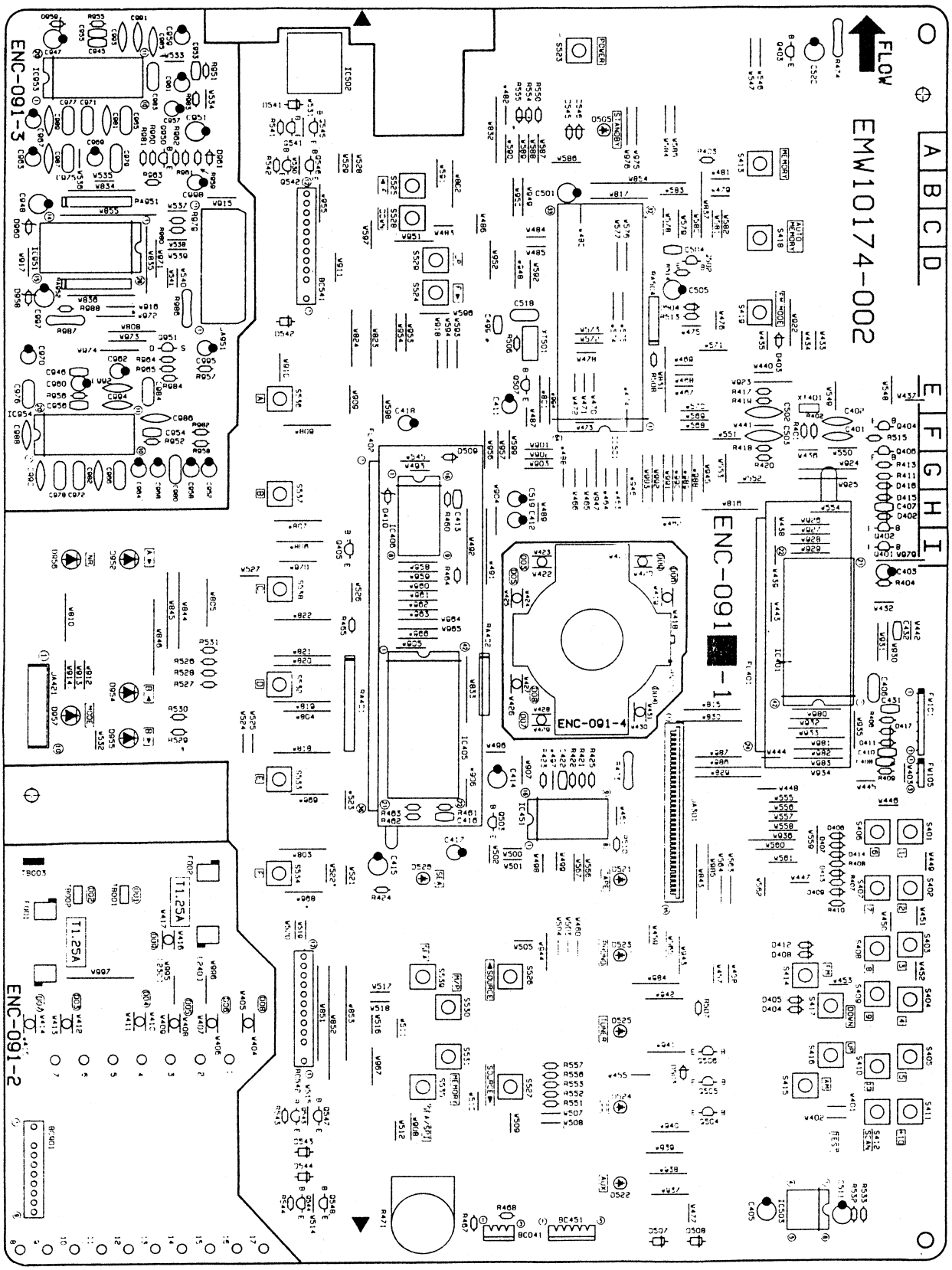
Others

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		EMK10173-002	PRINTED BOARD	
△	J001	EMB90YV-401A	SPEAKER TERMINAL	
	J004	QMA1221-009	DC JACK	
	J017	QMS6312-024	HEADPHONE JACK	
	J021	EMV5109-003A	PLUG ASSY(3PIN)	
	J041	EMV5109-003A	PLUG ASSY(3PIN)	
	J251	VMC0107-004	CONNECT TERMINAL(4PIN)	
	J261	VMC0107-004	CONNECT TERMINAL(4PIN)	
	J281	EMN00TV-414AJ2	4P PIN JACK	
	J451	EMV5109-005B	PLUG ASSY(5PIN)	
	J901	EMV5133-009K	PLUG ASSY(9PIN)	
	K051	ENZ8101-011	FERRITE BEADS	C
	K052	ENZ8101-011	FERRITE BEADS	C
	K281	ENZ8101-011	FERRITE BEADS	C
	L001	EQL0001-R45	INDUCTOR	
	L002	EQL0001-R45	INDUCTOR	
	L003	EQL4007-101T	INDUCTOR	
	L221	EQL2106-223	INDUCTOR	
	L222	EQL2106-223	INDUCTOR	
	L223	EQL4007-101T	INDUCTOR	C
	L224	EQL4007-101T	INDUCTOR	C
	L301	EQL2106-562	INDUCTOR	
	L302	EQL2106-562	INDUCTOR	
	L335	ENZ6002-010	OSCILLATOR COIL	
	P201	EMV5133-003K	PLUG ASSY(3PIN)	
	P202	EMV5133-005K	PLUG ASSY(5PIN)	
	S335	QSS7A12-E01	SLIDE SWITCH(BEAT CUT)	
	S952	ESP0001-023M	TACT SWITCH(A DECK REW)	
	S953	ESP0001-023M	TACT SWITCH(A DECK STOP)	
	S954	ESP0001-023M	TACT SWITCH(A DECK PLAY)	
	S955	ESP0001-023M	TACT SWITCH(A DECK FF)	
	S956	ESP0001-023M	TACT SWITCH(DUB A TO B)	
	S957	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK REC)	
	S958	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK PAUSE)	
	S959	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK REW)	
	S960	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK REV PLAY)	
	S961	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK STOP)	
	S962	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK PLAY)	
	S963	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B DECK FF)	
	S964	ESP0001-023M	TACT SWITCH(NR)	
	S965	ESP0001-023M	TACT SWITCH(CD.D.REC)	
	S966	ESP0001-023M	TACT SWITCH(REV MODE)	
	BC021	EWS293-0112	SOCKET WIRE(3PIN)	
	BK201	E406519-001	P.W.BOARD BRACKET	
	EP001	E70859-001	EARTH PLATE	
	FS581	E3400-431	SPACER	
	FT051	VMZ0087-001	FUSE CLIP	
	FT052	VMZ0087-001	FUSE CLIP	
	FT053	VMZ0087-001	FUSE CLIP	
	FT054	VMZ0087-001	FUSE CLIP	
	FW015	EWR35B-25SST	FLAT WIRE(5PIN)	
	JA103	EMV5125-005	PLUG ASSY(13PIN)	
	JB109	EMV7127-013	CONNECTOR(35PIN)	
	JB301	EMV7123-035	CONNECTOR(10PIN)	
	JB421	EMV7124-010	CONNECTOR(11PIN)	
	JB951	EMV5140-011	PLUG ASSY	
	RY001	ESK7D24-2120	RELAY	
	RY002	ESK1D12-211M	RELAY	

△ : SAFETY PARTS

■ENC-091 ☐ Display & Control PC Board Ass'y

Note : ENC-091 ☐ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENC-091 [A]	Universal Type
ENC-091 [B]	Australia
ENC-091 [C] BS	the U.K.
ENC-091 [D]	Continental Europe , Scandinavia
ENC-091 [E]	Germany
ENC-091 [F]	Italy
ENC-091 [G]	Poland , Soviet Union and Rumania

Transistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	Q401	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q402	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q403	DTA144ES	SILICON	ROHM	
	Q404	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q405	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q406	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q502	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q503	DTA114YS	SILICON	ROHM	
	Q504	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q505	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q506	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q507	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q541	2SC3377(Q,R)	SILICON	ROHM	
	Q542	2SC3377(Q,R)	SILICON	ROHM	
	Q543	2SC3377(Q,R)	SILICON	ROHM	
	Q544	2SC3377(Q,R)	SILICON	ROHM	
	Q545	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q546	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q547	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q548	DTC114YS	SILICON	ROHM	
	Q950	2SC1740S(R,S)	SILICON	ROHM	
	Q951	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	

△ : SAFETY PARTS

I.C.s

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	IC401	LC6514B-4245	I.C.	SANYO	A
	IC401	LC6514B-4245	I.C.	SANYO	B
	IC401	LC6514B-4245	I.C.	SANYO	CBS
	IC401	LC6514B-4245	I.C.	SANYO	D
	IC401	LC6514B-4245	I.C.	SANYO	E
	IC401	LC6514B-4245	I.C.	SANYO	F
	IC401	LC6514B-4802	I.C.	SANYO	G
	IC405	LC7565	I.C.	SANYO	
	IC406	XR1091ECP	I.C.	EXAR JAPAN	
	IC451	TC74HC595AP	I.C.	TOSHIBA	
	IC501	HD614081SC93	I.C.	HITACHI	
	IC502	SPS-420-1	I.C.	SANYO	
	IC503	LB1639-CV	I.C.	SANYO	
	IC951	LC7522	I.C.	SANYO	
	IC953	LA3607S	I.C.	SANYO	
	IC954	LA3607S	I.C.	SANYO	

△ : SAFETY PARTS

Diodes

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	D402	1SS133	SILICON	ROHM	
	D403	1SS133	SILICON	ROHM	
	D404	1SS133	SILICON	ROHM	
	D405	1SS133	SILICON	ROHM	
	D406	1SS133	SILICON	ROHM	
	D407	1SS133	SILICON	ROHM	
	D408	1SS133	SILICON	ROHM	
	D409	1SS133	SILICON	ROHM	A
	D410	MTZ10JC	ZENER	ROHM	
	D411	1SS133	SILICON	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

Diodes

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	D412	1SS133	SILICON	ROHM	CBS
	D412	1SS133	SILICON	ROHM	D
	D412	1SS133	SILICON	ROHM	E
	D412	1SS133	SILICON	ROHM	F
	D412	1SS133	SILICON	ROHM	G
	D413	1SS133	SILICON	ROHM	F
	D414	1SS133	SILICON	ROHM	
	D415	1SS133	SILICON	ROHM	
	D416	1SS133	SILICON	ROHM	
	D417	MTZ5.6JC	ZENER	ROHM	
	D503	1SS133	SILICON	ROHM	
	D504	1SS133	SILICON	ROHM	
	D505	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	A
	D505	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	B
	D505	SLA-580LT3F	L.E.D.	ROHM	CBS
	D505	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	D
	D505	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	E
	D505	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	F
	D505	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	G
	D507	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D508	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D509	1SS133	SILICON	ROHM	
	D521	SLR-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D522	SLR-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D523	SLR-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D524	SLR-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D525	SLR-34DC3F	L.E.D.	ROHM	
	D526	SLR-34VC3F	L.E.D.	ROHM	
	D541	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D542	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D543	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D544	1SR139-200	SILICON	ROHM	
	D545	1SS133	SILICON	ROHM	
	D546	1SS133	SILICON	ROHM	
	D952	SLR-34MC50F124	L.E.D.	ROHM	
	D954	SLR-34MC50F124	L.E.D.	ROHM	
	D955	SLR-34MC50F124	L.E.D.	ROHM	
	D956	SLR-34MC50F124	L.E.D.	ROHM	
	D957	SLR-34DC50F124	L.E.D.	ROHM	
	D958	MTZ5.1JC	ZENER	ROHM	
	D959	MTZ6.8JC	ZENER	ROHM	
	D960	MTZ6.8JC	ZENER	ROHM	
	D961	1SS133	SILICON	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C401	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C402	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C403	QEK51HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C405	QEK60JM-476	47MF	6.3V	ELECTRO	
	C406	QCZ0202-155	1.5MF	25V	CERAMIC	
	C407	QCV81CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C408	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	A
	C410	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	A
	C411	QCZ0202-155	1.5MF	25V	CERAMIC	
	C412	QEK51CM-106G	10MF	16V	ELECTRO	
	C413	QCGB1HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C414	QEK51HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C415	QEK51HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C416	QCBB1HK-151	150PF	50V	CERAMIC	
	C417	QFV81HJ-104	0.1MF	50V	T.FILM	
	C418	QFV81HJ-104	0.1MF	50V	T.FILM	
	C422	QCBB1HK-681	680PF	50V	CERAMIC	
	C431	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C432	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C499	QCV81CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C501	QETB0JM-227	220MF	6.3V	ELECTRO	
	C502	QCS21HJ-121	120PF	50V	CERAMIC	
	C503	QCS21HJ-121	120PF	50V	CERAMIC	
	C504	QCV81CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C505	QEK51CM-226	22MF	16V	ELECTRO	
	C511	QEK60JM-476	47MF	6.3V	ELECTRO	
	C518	QCZ0202-155	1.5MF	25V	CERAMIC	
	C519	QEK51CM-106G	10MF	16V	ELECTRO	
	C520	QEK60JM-476	47MF	6.3V	ELECTRO	
	C945	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C946	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C947	QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C948	QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C951	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C952	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C953	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C954	QCSB1HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C955	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C956	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C957	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C958	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C959	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C960	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C961	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C962	QEK51EM-475G	4.7MF	25V	ELECTRO	
	C963	QEK51HM-474G	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C964	QEK51HM-474G	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C965	QFV81HJ-124	0.12MF	50V	T.FILM	
	C966	QFV81HJ-124	0.12MF	50V	T.FILM	
	C967	QEK51HM-224G	0.22MF	50V	ELECTRO	
	C968	QEK51HM-224G	0.22MF	50V	ELECTRO	
	C969	QEK51HM-224G	0.22MF	50V	ELECTRO	
	C970	QEK51HM-224G	0.22MF	50V	ELECTRO	
	C971	QFLB1HJ-473	0.047MF	50V	MYLAR	
	C972	QFLB1HJ-473	0.047MF	50V	MYLAR	
	C975	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C976	QFLB1HJ-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C977	QFLB1HJ-183	0.018MF	50V	MYLAR	
	C978	QFLB1HJ-183	0.018MF	50V	MYLAR	
	C979	QFLB1HJ-393	0.039MF	50V	MYLAR	
	C980	QFLB1HJ-393	0.039MF	50V	MYLAR	
	C981	QCY21HK-682	6800PF	50V	CERAMIC	
	C982	QCY21HK-682	6800PF	50V	CERAMIC	
	C983	QFLB1HJ-153	0.015MF	50V	MYLAR	
	C984	QFLB1HJ-153	0.015MF	50V	MYLAR	
	C985	QCY21HK-272	2700PF	50V	CERAMIC	
	C986	QCY21HK-272	2700PF	50V	CERAMIC	
	C987	QCY21HK-562	5600PF	50V	CERAMIC	
	C988	QCY21HK-562	5600PF	50V	CERAMIC	
	C989	QCY21HK-122	1200PF	50V	CERAMIC	
	C990	QCY21HK-122	1200PF	50V	CERAMIC	
	C991	QCY21HK-222	2200PF	50V	CERAMIC	
	C992	QCY21HK-222	2200PF	50V	CERAMIC	
	C993	QCS21HJ-471	470PF	50V	CERAMIC	
	C994	QCS21HJ-471	470PF	50V	CERAMIC	
	C995	QEK51HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C997	QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C998	QEK51HM-474G	0.47MF	50V	ELECTRO	

△ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R401	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R402	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R403	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R404	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R406	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R407	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R408	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R409	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R410	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R411	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R413	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R417	QRD167J-430	43	1/6W	CARBON	
	R418	QRD167J-430	43	1/6W	CARBON	
	R419	QRD167J-430	43	1/6W	CARBON	
	R420	QRD167J-430	43	1/6W	CARBON	
	R421	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R422	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R423	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R424	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R425	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R460	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R461	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R462	QRD167J-334	330K	1/6W	CARBON	
	R463	QRD167J-183	18K	1/6W	CARBON	
	R464	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R465	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R467	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R468	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R471	QVD492W-E15C	100K		VARIABLE	
△	R473	QRD14CJ-120S	12	1/4W	UNF.CARBON	
△	R474	QRD14CJ-120S	12	1/4W	UNF.CARBON	
	R506	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R507	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R508	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	A
	R508	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	B
	R508	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	CBS
	R508	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	D
	R508	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	E
	R508	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	F
	R508	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	G
	R510	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
	R513	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R514	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R515	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R526	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	

△ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R527	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R528	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R529	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
	R530	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R531	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R532	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R533	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R541	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R542	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R543	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R544	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R550	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R551	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R552	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R553	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R554	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R555	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R556	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R557	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R951	QRD167J-113	11K	1/6W	CARBON	
	R952	QRD167J-113	11K	1/6W	CARBON	
	R955	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R956	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R957	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R958	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R959	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R960	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R961	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R962	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R963	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R964	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R965	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R979	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R980	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R981	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R982	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R983	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R984	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
△	R986	QRD14CJ-221S	220	1/4W	UNF.CARBON	
△	R987	QRD14CJ-221S	220	1/4W	UNF.CARBON	
	R988	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	RA401	QRB139J-104	100K	1/10W	R.NETWORK	
	RA402	QRB089J-104	100K	1/10W	R.NETWORK	
	RA504	QRB069J-223	22K	1/10W	R.NETWORK	
	RA951	QRB099J-474	470K	1/10W	R.NETWORK	
	RA952	QRB099J-474	470K	1/10W	R.NETWORK	

△ : SAFETY PARTS

Others

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		EMW10174-002	PRINTED BOARD	A
		E406779-001	SPACER	A
		E67132-T2R5	FUSE LABEL	A
		EMW10174-002	PRINTED BOARD	B
		EMW10174-002BS	PRINTED BOARD	CBS
		EMW10174-002	PRINTED BOARD	D
		EMW10174-002	PRINTED BOARD	E
		EMW10174-002	PRINTED BOARD	F
		EMW10174-002	PRINTED BOARD	G
	S401	ESP0001-023M	TACT SWITCH(PRESET 1)	
	S402	ESP0001-023M	TACT SWITCH(2)	
	S403	ESP0001-023M	TACT SWITCH(3)	
	S404	ESP0001-023M	TACT SWITCH(4)	
	S405	ESP0001-023M	TACT SWITCH(5)	
	S406	ESP0001-023M	TACT SWITCH(6)	
	S407	ESP0001-023M	TACT SWITCH(7)	
	S408	ESP0001-023M	TACT SWITCH(8)	
	S409	ESP0001-023M	TACT SWITCH(9)	
	S410	ESP0001-023M	TACT SWITCH(10)	
	S411	ESP0001-023M	TACT SWITCH(+10)	
	S412	ESP0001-023M	TACT SWITCH(PRESET SCAN)	
	S413	ESP0001-023M	TACT SWITCH(MEMORY)	
	S414	ESP0001-023M	TACT SWITCH(FM)	
	S415	ESP0001-023M	TACT SWITCH(AM)	
	S416	ESP0001-023M	TACT SWITCH(UP)	
	S417	ESP0001-023M	TACT SWITCH(DOWN)	
	S418	ESP0001-023M	TACT SWITCH(AUTO MEMORY)	
	S419	ESP0001-023M	TACT SWITCH(FM MODE)	
	S523	ESP0001-023M	TACT SWITCH(POWER)	
	S524	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SEA FREQ. UP)	
	S525	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SEA FREQ. DOWN)	
	S526	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SOURCE SELE. DOWN)	
	S527	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SOURCE SELE. UP)	
	S528	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SEA LEVEL DOWN)	
	S529	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SEA LEVEL UP)	

△ : SAFETY PARTS

DR-E57TN

Others

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	S530	ESP0001-023M	TACT SWITCH(MANUAL/PROGRAM)	
	S531	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SEA MEMORY)	
	S532	ESP0001-023M	TACT SWITCH(D)	
	S533	ESP0001-023M	TACT SWITCH(E)	
	S534	ESP0001-023M	TACT SWITCH(F)	
	S535	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SPI/SEA)	
	S536	ESP0001-023M	TACT SWITCH(A)	
	S537	ESP0001-023M	TACT SWITCH(B)	
	S538	ESP0001-023M	TACT SWITCH(C)	
	S539	ESP0001-023M	TACT SWITCH(SEA ON/OFF)	
	BC041	EWS293-0132	SOCKET WIRE(3PIN)	
	BC451	EWS295-0720	SOCKET WIRE(5PIN)	
	BC541	EWS208-006	SOCKET WIRE(11PIN)	
	BC542	EWS208-007	SOCKET WIRE(12PIN)	
	BC901	EWS249-009	SOCKET WIRE(9PIN)	
	BK401	E75817-221SS	FL HOLDER	
	BK402	E307897-001SS	FL HOLDER	
	FL401	ELU0001-118	FL TUBE	
	FL402	ELU0001-092	FL TUBE	
	FS401	E3400-449	SPACER	

△ : SAFETY PARTS

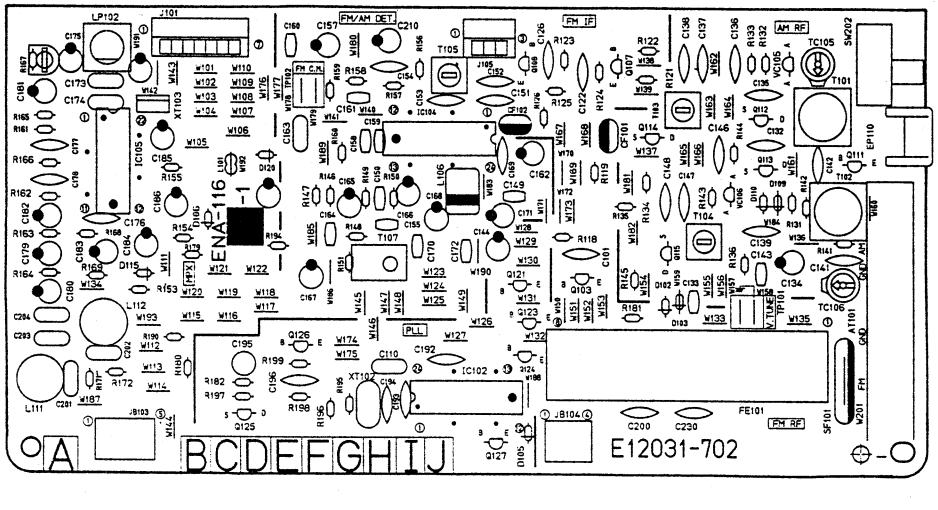
Others

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	FS402	E3400-449	SPACER	
	FT901	VMZ0087-001	FUSE CLIP	
	FT902	VMZ0087-001	FUSE CLIP	
	FT903	VMZ0087-001	FUSE CLIP	A
	FT904	VMZ0087-001	FUSE CLIP	A
	FW101	EWR37B-25LST	FLAT WIRE(7PIN)	
	FW105	EWR338-30LST	FLAT WIRE(3PIN)	A
	JA301	EMV7123-035	CONNECTOR(35PIN)	
	JA421	EMV5123-A074	PLUG ASSY(10PIN)	
	JA951	EMV7140-L11R	CONNECTOR	
△	RS001	QSR0085-018	VOLTAGE SELECTOR	A
	TB001	E65508-002	TAB	
	TB002	E65508-002	TAB	
	TB003	EMZ4001-001	TAB	
	XT401	ECX0001-000KS	RESONATOR	
	XT501	ECX0004-194KM	RESONATOR	

△ : SAFETY PARTS

■ENA-116 ☐ Tuner PC Board Ass'y (Only for Australia and Universal Type)

Note : ENA-116 ☐ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENA-116 G	Universal Type
ENA-116 H	Australia

Transistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	Q103	2SC461(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q107	2SC535(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q108	2SC461(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q112	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q123	DTA124ES	SILICON	ROHM	
	Q124	DTA124ES	SILICON	ROHM	
	Q125	2SK301(Q2)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q126	2SC458(D)	SILICON	HITACHI	
	Q127	DTC144ES	SILICON	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

I.C.s

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	IC102	LC7218	I.C.	SANYO	
	IC104	LA1266A	I.C.	SANYO	
	IC105	LA3401	I.C.	SANYO	

△ : SAFETY PARTS

Diodes

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	D105	1SS133	SILICON	ROHM	
	D106	1SS133	SILICON	ROHM	
	D115	1SS133	SILICON	ROHM	
	D120	1SS133	SILICON	ROHM	
	VC105	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C101	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C110	QCZ0202-155	1.5MF	25V	CERAMIC	
	C122	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C126	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C132	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	
	C133	QCHB1E2-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C134	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C135	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C136	QCT26CH-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C137	QCT26CH-221	220PF	50V	CERAMIC	
	C138	QCT26CH-241	240PF	50V	CERAMIC	
	C149	QCHB1E2-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C150	QCHB1E2-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C151	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C152	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C153	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C154	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C155	QCHB1E2-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C157	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C158	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C159	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	
	C161	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C162	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C163	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C164	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C165	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C166	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C167	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C168	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C169	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C170	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C171	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C172	QCVB1CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C173	QFLB1HJ-393	0.039MF	50V	MYLAR	G
	C173	QFLB1HJ-223	0.022MF	50V	MYLAR	H
	C174	QFLB1HJ-473	0.047MF	50V	MYLAR	
	C175	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C176	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C177	QCS21HJ-821	820PF	50V	CERAMIC	G
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	H
	C178	QCS21HJ-821	820PF	50V	CERAMIC	G
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	H
	C179	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C180	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C181	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C182	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C183	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C184	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C185	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C186	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C192	QCC21EM-473	0.047MF	25V	CERAMIC	
	C193	QCS21HJ-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C194	QCS21HJ-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C195	QEN51HM-474	0.47MF	50V	NON POLE	
	C196	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C200	QCF21HP-103	0.01MF	50V	CERAMIC	
	C201	QCY21HK-332	3300PF	50V	CERAMIC	
	C202	QCY21HK-332	3300PF	50V	CERAMIC	
	C203	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C204	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C209	QETB1CM-227	220MF	16V	ELECTRO	
	C210	QETB1CM-227	220MF	16V	ELECTRO	
	C230	QCF21HP-103	0.01MF	50V	CERAMIC	

△ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R118	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R119	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R121	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
	R122	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R123	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R124	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R125	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R126	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R131	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	
	R132	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R133	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R135	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R136	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R146	QRD167J-560	56	1/6W	CARBON	
	R147	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R148	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R149	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R150	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R151	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R153	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	

△ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R154	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R155	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R156	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R157	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R158	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	
	R159	QRD167J-561	560	1/6W	CARBON	
	R160	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	G
	R160	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	H
	R161	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	G
	R161	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	H
	R162	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	G
	R162	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	H
	R163	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	G
	R163	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	H
	R164	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	G
	R164	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	H
	R165	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	G
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	H
	R166	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	G
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	H
	R167	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	
	R168	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R169	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R171	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R172	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R179	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R180	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R181	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R182	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R190	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R194	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R195	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R197	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R199	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	

△ : SAFETY PARTS

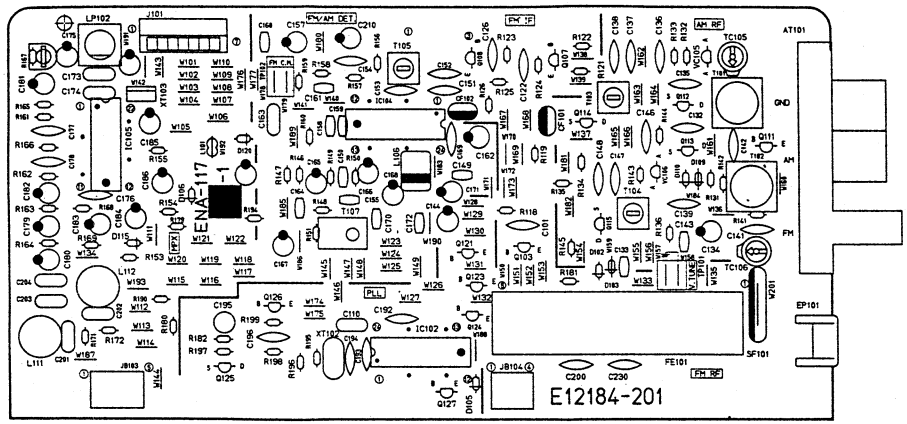
Others

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		E12031-702(S)	PRINTED BOARD	
	J101	VMC0107-007	CONNECT TERMINAL(7PIN)	
	J105	VMC0107-003	CONNECT TERMINAL(3PIN)	G
	L101	EQL4007-1R0T	INDUCTOR	
	L106	EQL3001-102K	INDUCTOR	
	L111	EQL2103-393	INDUCTOR	
	L112	EQL2103-393	INDUCTOR	
	T101	EQR1111-014	AM RF COIL	
	T103	EQR1207-015	MW OSC COIL	
	T105	EQT2140-017	I.F. TRANSFORMER	
	T107	ECB1560-010	CERAMIC FILTER	
	AT101	EMB90YV-401K	ANTENNA TERMINAL	
	CF101	ECB2123-006R	CERAMIC FILTER	
	CF102	ECB2123-006R	CERAMIC FILTER	
	EP110	E70225-001	EARTH PLATE	
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	
	JB103	EMV7125-005R	CONNECTOR(5PIN)	
	SW202	QSS7A12-E01	SLIDE SWITCH	G
	TC105	ENZ1003-006	TRIMMER	
	XT102	ECX0007-200KC	RESONATOR	
	XT103	ECX0000-456KR	RESONATOR	

△ : SAFETY PARTS

■ENA-117 ☐ Tuner PC Board Ass'y (Except Australia , Universal Type)

Note : ENA-117 ☐ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENA-117 E	Continental Europe , Scandinavia
ENA-117 F	the U.K.
ENA-117 G	Germany , Italy
ENA-117 H	Poland , Soviet Union and Rumania

Transistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	Q103	2SC461(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q107	2SC535(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q108	2SC461(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q111	2SD2144S(VW)	SILICON	ROHM	
	Q112	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q114	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q115	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q121	DTA124ES	SILICON	ROHM	
	Q123	DTA124ES	SILICON	ROHM	
	Q124	DTA124ES	SILICON	ROHM	
	Q125	2SK301(Q2)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q126	2SC458(D)	SILICON	HITACHI	
	Q127	DTC144ES	SILICON	ROHM	

△ : SAFETY PARTS

I.C.s

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	IC102	LC7218	I.C.	SANYO	
	IC104	LA1266A	I.C.	SANYO	
	IC105	LA3401	I.C.	SANYO	

△ : SAFETY PARTS

Diodes

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	D102	1SS133	SILICON	ROHM	
	D103	1SS133	SILICON	ROHM	
	D105	1SS133	SILICON	ROHM	
	D106	1SS133	SILICON	ROHM	
	D109	1SS133	SILICON	ROHM	
	D110	1SS133	SILICON	ROHM	
	D115	1SS133	SILICON	ROHM	
	D120	1SS133	SILICON	ROHM	
	VC105	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	
	VC106	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	C101	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C110	QCZ0202-155	1.5MF	25V CERAMIC	
	C122	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C126	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C132	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	
	C133	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C134	QETB1EM-106	10MF	25V ELECTRO	
	C135	QCC21EM-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C136	QCT26CH-180	18PF	50V CERAMIC	
	C137	QCT26CH-221	220PF	50V CERAMIC	
	C138	QCT26CH-241	240PF	50V CERAMIC	
	C139	QCC21EM-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C141	QCS21HJ-270	27PF	50V CERAMIC	
	C142	QCY21HK-272	2700PF	50V CERAMIC	
	C143	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C144	QETB1EM-106	10MF	25V ELECTRO	
	C146	QCT26CH-680	68PF	50V CERAMIC	
	C147	QCT26CH-220	22PF	50V CERAMIC	
	C148	QCT26CH-121	120PF	50V CERAMIC	
	C149	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C150	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C151	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C152	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C153	QCC21EM-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C154	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C155	QCHE1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C157	QETB1HM-474	0.47MF	50V ELECTRO	
	C158	QCBB1HK-101	100PF	50V CERAMIC	
	C159	QCBB1HK-101	100PF	50V CERAMIC	
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V CERAMIC	
	C161	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C162	QETB1EM-106	10MF	25V ELECTRO	
	C163	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	
	C164	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	
	C165	QETB1HM-474	0.47MF	50V ELECTRO	
	C166	QETB1HM-225	2.2MF	50V ELECTRO	
	C167	QETB1HM-225	2.2MF	50V ELECTRO	
	C168	QETB1HM-475	4.7MF	50V ELECTRO	
	C169	QCF21HP-223	0.022MF	50V CERAMIC	
	C170	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V CERAMIC	

△ : SAFETY PARTS

Capacitors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION		AREA
	C171	QETB1EM-106	10MF	25V ELECTRO	
	C172	QCV81CM-103	0.01MF	16V CERAMIC	
	C173	QFLB1HJ-223	0.022MF	50V MYLAR	
	C174	QFLB1HJ-473	0.047MF	50V MYLAR	
	C175	QETB1EM-106	10MF	25V ELECTRO	
	C176	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	E
	C177	QCS21HJ-821	820PF	50V CERAMIC	F
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	G
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	H
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	E
	C178	QCS21HJ-821	820PF	50V CERAMIC	F
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	G
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V CERAMIC	H
	C179	QETB1HM-225	2.2MF	50V ELECTRO	
	C180	QETB1HM-225	2.2MF	50V ELECTRO	
	C181	QETB1EM-106	10MF	25V ELECTRO	
	C182	QETB1HM-225	2.2MF	50V ELECTRO	
	C183	QETB1HM-105	1MF	50V ELECTRO	
	C184	QETB1HM-105	1MF	50V ELECTRO	
	C185	QETB1HM-225	2.2MF	50V ELECTRO	
	C186	QETB1HM-474	0.47MF	50V ELECTRO	
	C192	QCC21EM-473	0.047MF	25V CERAMIC	
	C193	QCS21HJ-180	18PF	50V CERAMIC	
	C194	QCS21HJ-180	18PF	50V CERAMIC	
	C195	QEN51HM-474	0.47MF	50V NON POLE	
	C196	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	
	C200	QCF21HP-103	0.01MF	50V CERAMIC	
	C201	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	E
	C201	QCY21HK-332	3300PF	50V CERAMIC	F
	C201	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	G
	C201	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	H
	C202	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	E
	C202	QCY21HK-332	3300PF	50V CERAMIC	F
	C202	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	G
	C202	QCY21HK-102	1000PF	50V CERAMIC	H
	C203	QCY21HK-182	1800PF	50V CERAMIC	
	C204	QCY21HK-182	1800PF	50V CERAMIC	
	C209	QETB1CM-227	220MF	16V ELECTRO	
	C210	QETB1CM-227	220MF	16V ELECTRO	
	C230	QCF21HP-103	0.01MF	50V CERAMIC	

△ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R118	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R119	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R121	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
	R122	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R123	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R124	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R125	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R126	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R131	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	
	R132	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R133	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R134	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R135	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R136	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R141	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R142	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	
	R143	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R144	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R145	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R146	QRD167J-560	56	1/6W	CARBON	
	R147	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R148	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R149	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	E
	R149	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	F
	R149	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	G
	R149	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	H
	R150	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R151	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R153	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R154	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R155	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R156	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R157	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R158	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	
	R159	QRD167J-561	560	1/6W	CARBON	
	R160	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	E
	R160	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	F
	R160	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	G
	R160	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	H
	R161	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	E

△ : SAFETY PARTS

Resistors

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R161	QRD167J-683	68K	1/6W	CARBON	F
	R161	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	G
	R161	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	H
	R162	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	E
	R162	QRD167J-683	68K	1/6W	CARBON	F
	R162	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	G
	R162	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	H
	R163	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R164	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	
	R167	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R168	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R169	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R171	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R172	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R179	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R180	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R181	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R182	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R190	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R194	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R195	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R197	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R199	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	

△ : SAFETY PARTS

Others

△	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		E12184-201(S)	PRINTED BOARD	
	J101	VMC0107-007	CONNECT TERMINAL(7PIN)	
	L101	EQL4007-1R0T	INDUCTOR	
	L106	EQL3001-102K	INDUCTOR	
	L111	EQL2103-393	INDUCTOR	
	L112	EQL2103-393	INDUCTOR	
	T101	EQR1111-014	AM RF COIL	
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL	
	T103	EQR1207-015	MW OSC COIL	
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL	
	T105	EQT2140-017	I.F. TRANSFORMER	
	T107	ECB1560-010	CERAMIC FILTER	
	AT101	EMB41YV-301K	ANTENNA TERMINAL	
	CF101	ECB2118-007R	CERAMIC FILTER	
	CF102	ECB2118-007R	CERAMIC FILTER	
	EP101	E70225-001	EARTH PLATE	
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	E
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	F
	FE101	EAF2203-003	FRONT END	G
	FE101	EAF2302-001	FRONT END	H
	JB103	EMV7125-005R	CONNECTOR(5PIN)	
	LP102	EQF0102-001	LOW PASS FILTER	G
	TC105	ENZ1003-006	TRIMMER	
	TC106	ENZ1003-006	TRIMMER	
	XT102	ECX0007-200KC	RESONATOR	
	XT103	ECX0000-456KR	RESONATOR	

△ : SAFETY PARTS

Accessories List

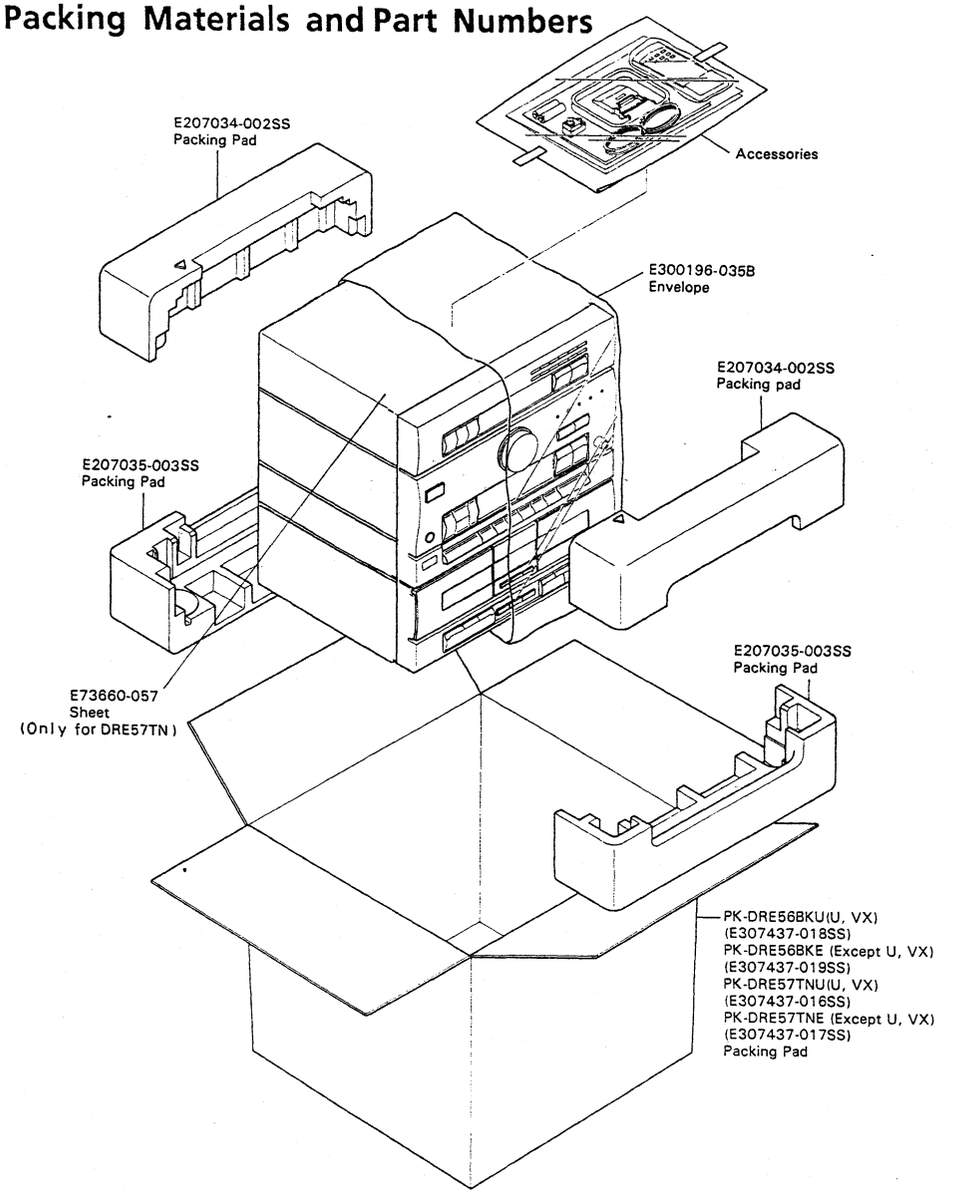
⚠	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	E30580-1859A	Instruction Book	1		A
	E30580-1859ABS	Instruction Book	1		BS
	E30580-1860A	Instruction Book	1		EF, G, GI
	E30580-1861A	Instruction Book	1		EN
	E30580-1862A	Instruction Book	1		VX
	E30580-1863A	Instruction Book	1		U
	BT20060	Warranty Card	1		BS
	BT-20117	Warranty Card	1		G
	BT-20122	Warranty Card	1		A
	BT-20122-1	Sticker	1		A
	BT20066A	EEC Agency	1		BS
	QZL1008-001	FTZ Information Sheet	1		G
	E43486-340A	Safety Sheet	1		BS
	EQB4001-015	AM Loop Antenna	1		
	EWP502-005K	Built in Antenna	1		Except G
	E67007-001	Wire Antenna	1		G
	EMZ2001-011	Adapter	1		EN, EF, GI, VX, BS
⚠	E04056	Siemens Plug	1		U
	E35497-019	Caution Sheet	1	220V	U
	RM-SE57U	Remote Controller	1		
	56W820A	Battery Cover	1		
	UM-4NJ-2PSA	Battery	1		
	E300196-033B	Envelope	1		

⚠: Safety Parts

The Marks Designated Areas

A·····Australia
G·····Germany
GI·····Italy
BS·····the U.K.
U·····Universal Type
EN·····Scandinavia
EF·····Continental Europe
VX·····Poland, Soviet Union and Rumania
No mark indicates all areas.

Packing Materials and Part Numbers



The Marks Designated Areas

A·····Australia
G·····Germany
GI·····Italy
BS·····the U.K.
U·····Universal Type
EN·····Scandinavia
EF·····Continental Europe
VX·····Poland, Soviet Union and Rumania
No mark indicates all areas.